

Pengembangan Indeks Keluarga Sejahtera di Provinsi Jawa Timur

by Soenarnatalina Melaniani

Submission date: 03-Aug-2018 02:57 PM (UTC+0800)

Submission ID: 987235401

File name: ringkasan_buku_kecil_new.doc (1M)

Word count: 11893

Character count: 75535

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Tingkat kesejahteraan suatu masyarakat dapat disebabkan oleh berbagai faktor baik yang ada di dalam maupun yang datang dari luar lingkungan keluarga yang bersangkutan. Faktor internal yang menentukan tingkat kesejahteraan suatu keluarga antara lain adalah kondisi kesehatan, tingkat pendidikan, ilmu pengetahuan, ketrampilan, penguasaan teknologi, kemampuan ekonomi dan lain sebagainya. Faktor eksternal dapat berupa struktur sosial ekonomi, fasilitas pendidikan, produksi dan konsumsi, sarana transportasi dan komunikasi yang dapat menjadi pendukung bagi upaya memenuhi kebutuhan kesejahteraan keluarganya (Soemardjan, 1993).

Menurut Maslow (1970:77-95), tingkat kebutuhan manusia dibedakan menjadi (1) kebutuhan fisiologi (2) kebutuhan akan rasa aman (3) kebutuhan untuk menyayangi dan disayangi, (4) kebutuhan untuk memperoleh penghargaan, serta (5) kebutuhan untuk mengaktualisasikan diri.

Miles dan Irvings (1985:4), menyebutkan ada empat indikator untuk merumuskan konsep keluarga sejahtera yaitu : (1) Rasa aman atau *security*. (2) Kesejahteraan atau *welfare*. (3) Kebebasan atau *Freedom*. (4) Jati diri atau *identity*.

Menurut Noerhadi (1993), keluarga sejahtera adalah keluarga yang dapat melaksanakan fungsi keluarga dengan terpadu dan serasi, maka keterpaduan dan keserasian inilah yang menjadi landasan apa yang disebut keluarga sejahtera.

Beberapa sifat yang dipergunakan dalam mengukur indikator keluarga sejahtera adalah : (1) strategis, (2) sensitif, (3) *applicable*, (4) *observable*, (5) *measurable* dan (6) *mutable* (BKKBN,1994)

Pendataan keluarga bertujuan untuk memberikan dukungan kepada keluarga dalam meningkatkan kemampuannya sehingga menjadi kekuatan pembangunan manusia yang

handal. Selain itu pendataan keluarga memberikan gambaran tentang potret kualitas keluarga Indonesia (BKKBN, 2003).

Menurut BKKBN (1995), ciri keluarga yang berkaitan dengan aspek keluarga sejahtera dikelompokkan menjadi lima tahap dan diterjemahkan ke dalam 23 indikator yaitu : (1) kebiasaan melaksanakan ibadah agama, (2) frekuensi makan, (3) penggunaan pakaian, (4) bahan lantai, (5) tempat pelayanan kesehatan, (6) keteraturan melaksanakan ibadah agama, (7) sumber protein, (8) kemampuan menyediakan pakaian, (9) luas lantai, (10) morbiditas, (11) pendapatan, (12) anak usia sekolah, (13) kemampuan baca tulis, (14) keikutsertaan KB, (15) meningkatkan/menambah pengetahuan agama, (16) tabungan, (17) kebiasaan makan bersama keluarga, (18) aktif pada kegiatan masyarakat, (19) Rekreasi, (20) sumber informasi, (21) transportasi, (22) memberikan sumbangan secara teratur dan (23) aktif sebagai pengurus yayasan.

Bila diperhatikan dengan seksama, sebenarnya berbagai indikator yang digunakan lebih bersifat sebagai kriteria bertahap, artinya bila belum memenuhi kriteria suatu tahapan, maka keluarga tersebut masih berada pada tahapan di bawahnya.

Penggunaan kriteria bertahap ini dapat menimbulkan masalah dalam penentuan terhadap keluarga sejahtera. Keluarga yang tidak memenuhi satu atau beberapa kriteria pada satu tahap belum tentu tidak memenuhi kriteria tahap di atasnya. Sebaliknya keluarga yang sudah memenuhi kriteria suatu tahapan belum tentu sudah memenuhi semua kriteria tahapan di bawahnya.

Sebagai contoh, kenyataan di lapangan suatu keluarga telah memenuhi syarat untuk dikategorikan sebagai keluarga sejahtera II. Karena faktor kebiasaan/budaya, yaitu sebagian besar lantai rumahnya masih terdiri dari tanah, maka akan menimbulkan kesulitan bagi petugas pendataan untuk mengambil keputusan. Karena indikator (kriteria) bagian terluas lantai bukan dari tanah merupakan salah satu kriteria keluarga sejahtera I yang harus dipenuhi (syarat 4), maka keluarga tersebut dimasukkan dalam keluarga pra sejahtera.

Di samping itu dari 23 indikator yang sudah ada, dapat dilihat bahwa di bidang kesehatan sendiri, dirasakan masih banyak variabel yang sebenarnya cukup penting dalam menentukan tingkat keluarga sejahtera belum masuk dalam indikator yang ada, misalnya berbagai sarana yang berhubungan dengan kesehatan dan lingkungan. Untuk itu perlu dipikirkan tambahan beberapa variabel yang dapat dijadikan indikator KS.

Menurut Badan Pusat Statistik (2001), indikator keluarga sejahtera dapat ⁷ diamati dari berbagai aspek yaitu (1) kesehatan dan gizi, (2) pendidikan, (3) perumahan dan lingkungan, (4) sosial budaya dan (5) ekonomi.

Salah satu indikator dalam kesejahteraan adalah kesehatan dan gizi, karena keadaan kesehatan dan gizi yang buruk mencerminkan kehidupan masyarakat yang belum baik. Indikator kesehatan dan gizi meliputi berbagai variabel antara lain : kebiasaan makan (frekuensi makan, sumber protein dan kebiasaan makan bersama keluarga), morbiditas, frekuensi sakit, tempat pelayanan kesehatan, akses pelayanan kesehatan (jarak tempuh dan waktu tempuh), tempat persalinan, penolong persalinan, keikutsertaan keluarga berencana (jenis alat kontrasepsi dan tempat pelayanan KB) dan gangguan jiwa (Da Costa, 1998).

Pendidikan sangat berperan dalam meningkatkan sumber daya manusia, maka usaha pembangunan manusia seutuhnya tidak dapat berjalan lancar tanpa usaha pendidikan yang bersifat menyeluruh. Indikator pendidikan meliputi berbagai variabel antara lain : tingkat pendidikan formal, anak usia sekolah, dan kemampuan baca tulis (Boediono, 1998 dan Badan Pusat Statistik (BPS), 2001)

Pembangunan perumahan dan lingkungan merupakan aspek yang sangat penting dalam peningkatan taraf hidup dan kesejahteraan. Indikator perumahan dan lingkungan meliputi variabel antara lain : kepemilikan rumah, kualitas perumahan (bahan atap dan dinding rumah), luas lantai, bahan lantai, ventilasi, penerangan rumah (siang hari dan malam hari), air bersih (asal air bersih dan pemanfaatan air bersih), jamban (tempat buang air besar dan jenis jamban), saluran pembuangan air limbah (SPAL) rumah tangga, tempat sampah, dan keamanan (Kahlmeire, Grize dan Fahrlander, 2001 dan BPS 2001).

Salah satu aspek penting kesejahteraan adalah sosial budaya, karena dapat menggambarkan suatu keadaan atau kecenderungan berbagai keadaan sosial budaya yang menjadi usaha pembangunan dan perkembangan masyarakat. Indikator sosial budaya meliputi berbagai variabel antara lain : sumber informasi, aktif pada kegiatan masyarakat, aktif sebagai pengurus yayasan dan ibadah agama (kebiasaan melaksanakan ibadah agama, keteraturan melaksanakan ibadah dan meningkatkan atau menambah pengetahuan agama) (Poedjastoeti,1998 dan BPS, 2001).

Aspek ekonomi sangat bermanfaat untuk melihat kecenderungan gerak arah perkembangan situasi ekonomi suatu saat dan dapat mengukur tingkat kesejahteraan. Indikator ekonomi meliputi berbagai variabel antara lain : pendapatan keluarga, memiliki penghasilan tetap, pengeluaran, tabungan, sumbangan, pakaian (penggunaan pakaian dan kemampuan menyediakan pakaian), transportasi, dan rekreasi (Syafiuddin ,1998).

Menurut Indikator dari *Millennium Development Goals* (2003), terdapat beberapa indikator kesehatan antara lain pada akses pengobatan meliputi imunisasi anak di bawah usia 1 tahun, imunisasi campak, pertolongan persalinan serta beberapa jenis penyakit yang perlu diperhatikan seperti HIV/AIDS (*human immunodeficiency virus/acquired immune deficiency syndrome*), malaria dan TBC (*Tuberculosis*). (<http://www.un.org/millennium/declaration/ares552e.htm>).

Mencermati apa yang telah diuraikan di atas, dirasa perlu untuk mengembangkan indikator keluarga sejahtera yang merupakan gabungan antara indikator dari BKKBN dan beberapa indikator lain yang belum tercakup dalam indikator keluarga sejahtera dari BKKBN tersebut, karena diduga indikator yang sudah ada belum cukup menggambarkan keluarga sejahtera.

Di pihak lain perlu diperhitungkan variabel yang menentukan Indikator sebagai tolok ukur yang dapat memenuhi kriteria SMART (*Simple/Specific, Measurable, Accountable, Reliable, Timely*) dan sesuai dengan tahapan kegiatan yaitu *input*, proses, *output* dan *outcome* (Murnaghan,1981, Surbakti, 1998).

Kesejahteraan sebenarnya tidak dapat hanya diukur dengan melihat satu variabel/dimensi karena bersifat multidimensional. Indikator hanya memiliki suatu kondisi/variabel tertentu. Untuk mengatasi masalah tersebut, dalam mengukur suatu kondisi yang bersifat multidimensional bisa digunakan indeks atau indikator komposit dari beberapa indikator yang ada.

Indikator adalah suatu ukuran untuk mengukur perubahan, sedangkan indeks adalah kumpulan beberapa indikator, dan dengan metode tertentu didapatkan suatu nilai yang nantinya dapat digunakan sebagai kriteria atau indikator komposit. Oleh sebab itu untuk dapat menilai indikator secara sederhana dan mencari cara lain dalam menentukan tingkat keluarga sejahtera diusulkan untuk menggunakan indeks keluarga sejahtera sebagai metode tambahan di samping penggunaan berbagai indikator yang sudah ada.

1.2 Rumusan Masalah

Melihat indikator yang telah disusun oleh BKKBN, maka ada beberapa ukuran indikator keluarga sejahtera antara lain keamanan, sarana sanitasi keluarga, tempat pelayanan kesehatan dan lain sebagainya yang belum masuk dalam indikator keluarga sejahtera dari BKKBN.

34

Adapun yang menjadi masalah dalam penelitian ini adalah :

1. Berdasarkan indikator keluarga sejahtera yang sudah ada dan indikator keluarga sejahtera yang diusulkan dalam penelitian ini, indikator mana yang merupakan indikator yang valid dan reliabel?
2. Berdasarkan indikator keluarga sejahtera yang valid dan reliabel, dapatkah dikembangkan indeks keluarga sejahtera?
3. Bagaimana pengujian ketepatan indeks keluarga sejahtera yang telah dikembangkan dalam mengkategorikan tingkat kesejahteraan keluarga?
4. Untuk menentukan kategori keluarga sejahtera, dapatkah dikembangkan piranti lunak (*software*) untuk memudahkan data *entry*, dan penentuan kategori keluarga sejahtera?

1.3 Tujuan Penelitian

Secara umum penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan indeks keluarga sejahtera yang nantinya digunakan sebagai kriteria penentuan tingkat keluarga sejahtera.

Secara khusus penelitian ini bertujuan untuk :

1. Mengidentifikasi indikator keluarga sejahtera yang valid dan reliabel
2. Mengembangkan indeks keluarga sejahtera
3. Menguji ketepatan indeks keluarga sejahtera dalam mengkategorikan tingkat kesejahteraan keluarga.
4. Mengembangkan piranti lunak (*soft ware*) yang dapat digunakan untuk menentukan kategori keluarga sejahtera.

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Manfaat Teoritis

Diharapkan dapat menjadi dasar pengembangan berbagai variabel yang dapat merupakan indikator keluarga sejahtera.

1.4.2 Manfaat Praktis

Adanya standarisasi dan klasifikasi mengenai penyusunan indeks tingkat keluarga sejahtera, diharapkan akan memudahkan dalam perencanaan pembangunan khususnya pembangunan keluarga sejahtera dan dapat dengan segera dilakukan evaluasi serta digunakan dalam upaya menghasilkan berbagai kebijakan dan program aksi.

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Pengertian Keluarga dan Keluarga Sejahtera

Pada hakikatnya kebutuhan manusia meliputi kebutuhan jasmani dan rohani. Untuk memenuhi kebutuhan jasmani, manusia memerlukan pangan (kebutuhan makan), pakaian, tempat tinggal, yang biasa disebut dengan kebutuhan pangan, sandang dan papan. Di samping itu, juga terdapat kebutuhan lain yang acap kali menjadi bagian dari kehidupan manusia yaitu: kebutuhan akan rekreasi, kesehatan, istirahat yang cukup, dan kebutuhan rohani (Notoatmodjo, 1993:55-59).

Menurut Maslow (1970:77-95), secara umum manusia memiliki kebutuhan dasar yang sama, akan tetapi tingkat kebutuhannya yang berbeda yaitu meliputi :

1. Kebutuhan fisiologi di antaranya sandang, pangan, dan perumahan, termasuk juga tingkat pendidikan, status sosial, pekerjaan, umur dan jenis kelamin.
2. Kebutuhan akan rasa aman di antaranya keamanan tempat tinggal, tempat kerja serta keamanan dari dan ke tempat kerja.
3. Kebutuhan sosial di antaranya kebutuhan untuk menyayangi dan disayangi di antaranya pengakuan akan keberadaan seseorang.
4. Kebutuhan untuk memperoleh penghargaan.
5. Kebutuhan untuk mengaktualisasikan diri.

Adapun tingkat kebutuhan yang dikemukakan BKKBN (1996), untuk menilai tingkatan keluarga sejahtera terdiri dari: a) *basic needs* (spiritual, pangan, sandang, papan dan kesehatan); b) *Social-psychological needs* (pendidikan, KB, interaksi dalam keluarga, interaksi dengan lingkungan tempat tinggal dan transportasi); dan c) *developmental needs* (kebutuhan untuk menabung dan kebutuhan untuk memperoleh informasi).

⁵ Pemahaman mengenai keluarga sering dibedakan menurut pendekatannya. Pendekatan struktural fungsional memandang keluarga sebagai kelompok kecil yang memiliki ciri tertentu (struktur dan fungsi) untuk memelihara kelangsungan hidup (BKKBN, 1996).

Pendekatan antropologi memandang keluarga memiliki arti yang berbeda sesuai adat istiadat setempat. Secara umum, keluarga memiliki ciri relatif sama yaitu terbentuk dari ikatan perkawinan yang diakui masyarakat, ⁵ merupakan unit orang yang berinteraksi, diidentifikasi sebagai sistem penamaan kekerabatan (Geertz, 1985:6).

Menurut (Soemardjan,1993) tentang ¹ penyelenggaraan pembangunan keluarga sejahtera, disebutkan bahwa penyelenggaraan pembangunan keluarga sejahtera diwujudkan melalui pembangunan kualitas keluarga. Adapun fungsi keluarga tersebut sebagai berikut :

- ¹ 1. Fungsi keagamaan, dalam keluarga dan anggotanya didorong dan dikembangkan agar kehidupan keluarga sebagai wahana persemaian nilai agama dan nilai luhur budaya bangsa untuk menjadi insan agamis yang penuh iman dan taqwa kepada Tuhan Yang Maha Esa.
2. Fungsi sosial budaya, memberikan kesempatan kepada keluarga dan seluruh anggotanya untuk mengembangkan kekayaan budaya bangsa yang beraneka ragam dalam satu kesatuan.
3. Fungsi cinta kasih, dalam keluarga akan memberikan landasan yang kokoh terhadap hubungan anak dengan anak, suami dengan istri, orang tua dengan anaknya, serta hubungan kekerabatan antar generasi sehingga keluarga menjadi wadah utama bersemainya kehidupan yang penuh cinta kasih lahir dan batin.
4. Fungsi perlindungan, yang diarahkan untuk menumbuhkan kepercayaan bahwa keluarga adalah wahana utama yang memberikan rasa aman dan nyaman bagi seluruh anggota, anak, istri maupun suami.
- ¹ 5. Fungsi reproduksi, untuk melanjutkan keturunan yang sehat, penuh iman dan taqwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, mampu melanjutkan perjuangan bangsanya serta menjadikan fungsi itu sebagai pengikat kebahagiaan dan kesejahteraan keluarga.

6. Fungsi sosialisasi dan pendidikan, memberikan peran kepada keluarga untuk mendidik keturunan agar dapat mempersiapkan generasi baru yang lebih baik, maju, dan modern.
7. Fungsi ekonomi, untuk mengembangkan kemampuan ekonomi keluarga agar semua anggota mampu mengembangkan kemampuannya untuk mandiri.
8. Fungsi pemeliharaan atau pelestarian lingkungan, untuk menciptakan lingkungan hidup yang sejuk dan penuh dengan kenyamanan.

Menurut Suseno (1987:169-175), keluarga bagi individu Jawa merupakan sarang keamanan, dan sumber perlindungan. Secara ideal, keluarga merupakan wadah individu Jawa bebas dari tekanan lahiriah maupun batiniah, dan di situlah individu Jawa dapat mengembangkan kepribadiannya maupun kesosialannya. Di sinilah pentingnya memperhatikan studi keluarga sebagai bagian dari masyarakat.

Menurut BKKBN (1995), kemampuan suatu keluarga untuk memenuhi kesejahteraannya menjadi dasar dikeluarkannya ¹ **Undang-undang Nomor 10 Tahun 1992** mengenai **Perkembangan Kependudukan dan Pembangunan Keluarga Sejahtera**, yang ² membagi keluarga menjadi lima tahapan keluarga sejahtera, yaitu :

1. *Keluarga Pra Sejahtera*, yaitu keluarga yang belum dapat memenuhi kebutuhan dasarnya (*basic needs*) secara minimal, seperti kebutuhan spiritual, pangan, sandang, papan, dan kesehatan.
2. *Keluarga Sejahtera I*, yaitu keluarga yang telah dapat memenuhi kebutuhan dasarnya secara minimal, tetapi belum mampu memenuhi keseluruhan kebutuhan sosial psikologisnya (*socio psychological needs*), seperti kebutuhan pendidikan, keluarga berencana, interaksi dalam keluarga, interaksi dengan lingkungan tempat tinggal dan transportasi.
3. *Keluarga Sejahtera II*, yaitu keluarga yang telah dapat memenuhi kebutuhan dasar dan kebutuhan sosial psikologisnya, tetapi belum mampu memenuhi kebutuhan

pengembangan (*developmental needs*) seperti kebutuhan untuk menabung dan memperoleh informasi.

4. *Keluarga Sejahtera III*, yaitu keluarga yang telah dapat memenuhi kebutuhan dasar, kebutuhan sosial psikologis, dan kebutuhan pengembangan, tetapi belum mampu memberikan sumbangan yang maksimal kepada masyarakat, seperti secara teratur memberikan sumbangan dalam bentuk materiil dan non materiil untuk kepentingan sosial serta berperan serta secara aktif dalam kegiatan kelembagaan (kebutuhan aktualisasi diri).

5. *Keluarga Sejahtera III Plus*, yaitu keluarga yang telah dapat memenuhi semua kebutuhannya.

2.2. Indikator

Menurut Murnaghan (1981), indikator adalah suatu ukuran untuk mengukur perubahan. Ada beberapa keuntungan untuk memperhatikan apa yang disebut indikator kesehatan dan menggunakannya pada saat mulai mengumpulkan data dan membangun jaringan sistem informasi.

Dalam ilmu sosial salah satu masalah pokok pengembangan ukuran baku itu ialah masalah kuantifikasi. Tidak semua masalah sosial diuantifikasikan. Bahkan sisi paling peka dari problematik sosial lazimnya mustahil diukur dengan angka. Sudah sejak lama ilmu statistik dikonfrontasikan dengan permasalahan tersebut (Wirosardjono, 1998).

Menurut Utomo (1998), indikator merupakan petunjuk yang memberikan indikasi tentang sesuatu keadaan atau merupakan refleksi dari keadaan tersebut. Indikator dapat dikatakan sebagai variabel penolong dalam mengukur perubahan. Indikator yang baik harus memenuhi beberapa persyaratan yaitu:

1. Sahih, yaitu dapat mengukur sesuatu yang sebenarnya akan diukur oleh indikator tersebut.
2. Obyektif, yaitu untuk hal yang sama, indikator harus memberikan hasil yang sama pula, walaupun dipakai oleh orang yang berbeda dan pada waktu yang berbeda.
3. Sensitif, yaitu perubahan yang kecil mampu dideteksi oleh indikator tersebut.

4. Spesifik, yaitu indikator hanya mengukur perubahan situasi yang dimaksud.
5. Tersedianya data yang akurat untuk kepentingan perhitungan indikator, yang sampai sekarang masih menjadi masalah di negara berkembang yaitu kelangsungan data yang akurat tersebut.

Menurut Kantor Menko Kesejahteraan Rakyat, Unicef, Biro Pusat Statistik (1986), jenis indikator adalah sebagai berikut,

1. Indikator dasar, merupakan istilah yang memberikan informasi dasar yang berhubungan dengan usaha kesejahteraan. Informasi ini bisa berupa permasalahan, sumber daya yang ada, lingkungan kehidupan dan sebagainya.
2. Indikator *input*, menunjukkan besarnya usaha yang telah dicurahkan dan hambatan yang ada.
3. Indikator *output*, menunjukkan sasaran dan tingkat keberhasilan yang telah dicapai. Hasil yang dicapai bisa positif atau negatif.

Menurut Murnaghan (1981), kelebihan indikator adalah (1) menunjukkan kelemahan data yang ada dan memutuskan apa yang perlu dilakukan selanjutnya, (2) lebih mudah disusun, diartikan dan digunakan, lebih serba gunadalam aplikasinya serta tidak mudah terancam perbedaan antar budaya, (3) dapat digunakan untuk kegiatan perencanaan, pengawasan dan evaluasi di tingkat nasional maupun tingkat komunitas yang lebih luas. Kelemahan indikator adalah (1) kurang tepat menggambarkan keadaan multidimensional, (2) suatu indikator yang *valid dan reliabel* suatu daerah belum tentu *valid dan reliabel* pada daerah lain.

2.3 Indikator Kesejahteraan

Menurut BPS (2001), dimensi kesejahteraan disadari sangat luas dan kompleks sehingga suatu taraf kesejahteraan hanya dapat terlihat (*visible*) jika dilihat dari suatu aspek tertentu. Oleh karena itu BPS mengamati indikator kesejahteraan dari berbagai aspek yang spesifik yaitu :

1. Kependudukan.
2. Kesehatan dan Gizi

3. Pendidikan
4. Ketenagakerjaan
5. Taraf dan Konsumsi Rumah Tangga
6. Perumahan dan Lingkungan
7. Sosial Budaya

2.4 Indikator Kesehatan, Gizi dan Keluarga Berencana (KB)

Indikator kesehatan merupakan ukuran atau statistik yang canggih untuk membandingkan dan menggambarkan keadaan dari suatu sistem kesehatan. (Murnaghan, 1981).

Menurut Da Costa (1998), indikator kesehatan, gizi dan KB dapat diperinci sebagai berikut :

a. Indikator Kesehatan

1. Indikator yang berkaitan dengan penilaian rumah tangga terhadap pelayanan kesehatan dan memperoleh obat-obatan.
2. Indikator yang berkaitan dengan angka kesakitan.
3. Indikator yang berkaitan dengan angka kesakitan dan kematian penyakit menular.

b. Indikator Gizi

Jenis indikator yang perlu diperhatikan pada indikator gizi adalah :

1. Penyediaan kalori, protein dan sumber zat gizi lain per kapita/hari menurut asal bahan makanan.
2. Konsumsi kalori, protein dan sumber zat gizi lain per kapita/hari menurut asal bahan makanan.
3. Rasio konsumsi kalori, protein dan sumber zat gizi lain per kapita/hari menurut asal bahan makanan.
4. Perkiraan banyaknya penduduk kurang gizi menurut kategorinya (kurang kalori protein (KKP), kurang vitamin A, kekurangan zat besi dan yodium).

c. Indikator KB

Jenis indikator yang perlu diperhatikan pada indikator KB adalah :

1. Jumlah akseptor aktif menurut alat kontrasepsi yang dipakai.
2. Praktik pemakaian alat kontrasepsi menurut kategori wanita kawin umur 10-49 tahun diperinci menurut daerah perkotaan dan pedesaan, menurut tingkat kesadaran KB, menurut provinsi, menurut tingkat pendidikan, dan menurut jumlah anak yang masih hidup.
3. Pelayanan KB yang diperinci menurut pemanfaatan klinik KB dan tingkat kemudahan mendapat nasihat KB.

2.5 Indikator Pendidikan

³ Titik berat pendidikan formal adalah perluasan pendidikan dasar dan peningkatan mutu pendidikan. Selain itu ditingkatkan pula kesempatan belajar pada jenjang pendidikan yang lebih tinggi. Untuk mencapai sasaran tersebut, berbagai upaya dilakukan pemerintah, misalnya dengan meningkatkan sarana dan prasarana pendidikan, perbaikan kurikulum, bahkan semenjak tahun 1994 pemerintah juga telah melaksanakan program wajib belajar 9 tahun dan sampai saat ini masih terus melanjutkan program wajib belajar 6 tahun. Dengan semakin lamanya wajib belajar ini diharapkan tingkat pendidikan anak semakin membaik, dan tentunya akan berpengaruh pada tingkat kesejahteraan penduduk (Badan Pusat Statistik Jakarta, 2001).

2.6 Indikator Perumahan dan Lingkungan

⁸⁵ Manusia dan alam lingkungannya baik ⁴ lingkungan fisik maupun sosial merupakan kesatuan yang tidak dapat dipisahkan. Lingkungan fisik bisa berupa alam sekitar yang alamiah dan yang buatan manusia. Untuk mempertahankan diri dari keganasan alam, maka manusia berusaha membuat tempat perlindungan, yang pada akhirnya disebut rumah atau tempat tinggal. Manusia sebagai makhluk sosial selalu ingin hidup bersama dengan orang lain

dan berinteraksi antara satu dengan lainnya, sehingga satu persatu bangunan rumah tinggal bermunculan sampai terbentuk suatu pemukiman rumah penduduk.

2.7 Indikator Sosial dan Budaya

Sosial budaya merupakan suatu aspek kesejahteraan yang memiliki cakupan sangat luas. Pada umumnya semakin banyak seseorang memanfaatkan waktu luang untuk melakukan kegiatan sosial budaya merupakan perunjuk bahwa orang tersebut memiliki tingkat kesejahteraan yang semakin meningkat karena dilakukan tidak dalam rangka mencari nafkah. Pembahasan mengenai sosial budaya lebih difokuskan pada kegiatan sosial budaya yang mencerminkan aspek kesejahteraan, seperti melakukan perjalanan wisata dan akses pada informasi dan hiburan, yang mencakup nonton televisi, mendengarkan radio, dan membaca surat kabar (Badan Pusat Statistik Jakarta, 2001).

2.8 Indikator Ekonomi

Determinan dari kesejahteraan ekonomi adalah kemampuan daya beli penduduk. Penurunan kemampuan daya beli akan mengurangi kemampuan penentu kebutuhan pokok. Krisis ekonomi yang terjadi pada pertengahan 1997 menyebabkan peningkatan pengeluaran per kapita yang lebih rendah dibandingkan naiknya tingkat inflasi yang mencapai sekitar 90 persen selama tahun 1997-1998.

2.9 Indikator Keluarga Sejahtera

Miles dan Irvings (1985:4), lebih memandang pada persoalan kesejahteraan keluarga, bahwa ada empat indikator untuk merumuskan konsep kesejahteraan keluarga yaitu : (1) Rasa aman atau *security*. (2) Kesejahteraan atau *welfare*. (3) Kebebasan atau *Freedom*. (4) Jati diri atau *identity*.

2.10 Analisis Faktor

Menurut Johnson dan Wichern (1992:397-431), analisis faktor adalah metode yang digunakan untuk menggambarkan hubungan kovarian dari beberapa variabel dalam sejumlah kecil faktor variabel asal. Variabel asal tersebut dapat dikelompokkan menjadi beberapa kelompok variabel (faktor). Variabel yang ada dalam satu kelompok mempunyai korelasi yang tinggi, sedangkan dengan variabel dalam kelompok lain korelasinya relatif rendah.

2.10.1 Model Faktor

Menurut Everitt dan Dunn (1991:239-255), model faktor adalah sejumlah objek dari p variabel, yaitu variabel, yaitu X_1, X_2, \dots, X_p dianggap dependen pada variabel acak yang tak teramati F_1, F_2, \dots, F_m dan $\varepsilon_1, \varepsilon_2, \dots, \varepsilon_p$ dimana $m \leq p$. Model analisis faktor dari permasalahan tersebut adalah :

$$\begin{aligned} X_1 - \mu_1 &= \lambda_{11} F_1 + \lambda_{12} F_2 + \dots + \lambda_{1m} F_m + \varepsilon_1 \\ X_2 - \mu_2 &= \lambda_{21} F_1 + \lambda_{22} F_2 + \dots + \lambda_{2m} F_m + \varepsilon_2 \\ &\vdots \\ X_p - \mu_p &= \lambda_{p1} F_1 + \lambda_{p2} F_2 + \dots + \lambda_{pm} F_m + \varepsilon_p \end{aligned}$$

Dalam notasi matriksnya adalah :

$$X_{p \times 1} - \mu_{p \times 1} = \lambda_{p \times m} F_{m \times 1} + \varepsilon_{p \times 1}$$

di mana :

μ_i adalah rata-rata dari variabel i

ε_i adalah spesifik faktor ke- i

F_i adalah *common factor* ke- j

λ_{ij} adalah *loading* variabel ke- i pada faktor ke- j

Vektor random yang tak teramati memenuhi :

$$E(F) = 0, \text{cov}(FF^T) = E(FF^T) = I$$

$$E(\varepsilon) = 0, \text{cov}(\varepsilon \varepsilon^T) = E(\varepsilon \varepsilon^T) = \psi$$

$$\psi = \begin{bmatrix} \psi_1^2 & 0 & \dots & 0 \\ 0 & \psi_2^2 & \dots & 0 \\ . & . & \dots & 0 \\ 0 & 0 & \dots & \psi_p^2 \end{bmatrix}$$

di mana ψ adalah diagonal matriks dari faktor khusus dan F , ε independent sehingga diperoleh:

$$\text{cov}(\varepsilon_1 F) = E(\varepsilon_1 F) = E(\varepsilon F^1) = 0$$

Struktur covarians untuk model faktor :

$$\text{cov}(x) = \Sigma = E(x - \mu)(x - \mu)^1 = \lambda \lambda^1 + \psi$$

atau

$$\text{var}(x_i) = \lambda_{i1}^2 + \lambda_{i2}^2 + \dots + \lambda_{im}^2 + \psi$$

$$\text{cov}(x_i, x_k) = \lambda_{i1}\lambda_{k1} + \lambda_{i2}\lambda_{k2} + \dots + \lambda_{im}\lambda_{km}$$

$$\text{cov}(x_i, F_j) = \lambda_{ij}$$

Jumlah kuadrat dari *loading* variabel ke-i untuk m *common factor* disebut komunalitas varian dari x_i dengan notasi :

$$h_i = \lambda_{i1}^2 + \lambda_{i2}^2 + \dots + \lambda_{im}^2$$

Oleh karena itu varian dari x_1 memuat 2 komponen yang komunalitas dan *specific factor*:

$$\sigma_{ij}^2 = h_i^2 + \psi$$

$$\text{var}(x_i) = \text{komunalitas} + \text{specific factor}$$

Dekomposisi spektral dari matrix Σ yang mempunyai eigen value λ dan eigen vektor α dengan $\lambda_1 \geq \lambda_2 \geq \dots \geq 0$

$$\Sigma = \lambda_1 \alpha_1 \alpha_1^1 + \lambda_2 \alpha_2 \alpha_2^2 + \dots + \lambda_p \alpha_p \alpha_p^1$$

$$= \begin{bmatrix} \sqrt{\lambda_1 e_1} & \sqrt{\lambda_2 e_2} & \dots & \sqrt{\lambda_p e_p} \end{bmatrix} \begin{bmatrix} \sqrt{\lambda_1 e_1} \\ \sqrt{\lambda_2 e_2} \\ \vdots \\ \sqrt{\lambda_p e_p} \end{bmatrix}$$

Struktur kovarian di atas adalah untuk analisis faktor dengan jumlah faktor sebanyak variabel asal ($m = p$) dan *specific factor* $\psi_i = 0$ untuk semua i . Dari struktur di atas terlihat bahwa matriks loading pada kolom ke- j adalah $\sqrt{\lambda_j \alpha_j}$ dalam bentuk matriks dapat ditulis :

$$\begin{aligned} \Sigma &= \lambda \lambda^1 + 0 \\ &= \lambda \lambda^1 \end{aligned}$$

2.10.2 Rotasi Faktor

Menurut Johnson dan Wichern (1992:397-431), dalam prakteknya tidak semua faktor digunakan untuk menganalisis tahap selanjutnya, namun hanya sebagian kecil saja yang digunakan sebagai faktor, sehingga faktor selebihnya dapat diabaikan.

Jika digunakan m faktor ($m \leq p$) maka :

$$\Sigma = \begin{bmatrix} \sqrt{\lambda_1 \alpha_1} & \sqrt{\lambda_2 \alpha_2} & \dots & \sqrt{\lambda_p \alpha_p} \end{bmatrix} \begin{bmatrix} \sqrt{\lambda_1 \alpha_1} \\ \sqrt{\lambda_2 \alpha_2} \\ \vdots \\ \sqrt{\lambda_p \alpha_p} \end{bmatrix}$$

Faktor khusus yang diperoleh dari analisis komponen utama pada umumnya masih sulit diinterpretasikan, karena itu dilakukan transformasi pada matriks *loading* agar mudah diinterpretasikan. Transformasi matriks *loading* dilakukan dengan merotasi matriks tersebut yaitu menggunakan metode rantai tegak lurus *varimax*. Hasil rotasi ini akan memprediksi tiap variabel, asal mempunyai korelasi tinggi dengan faktor tertentu saja dan tidak dengan faktor yang lainnya, sehingga setiap faktor akan lebih mudah untuk diinterpretasikan.

2.10.3 Transformasi Variabel

Faktor yang telah didapatkan di atas perlu untuk ditransformasi agar mudah untuk diinterpretasikan. Transformasi yang dimaksud adalah transformasi matriks *Loding* L menjadi L^* sebagai berikut :

$$L^* = LT$$

di mana $TT^1 = T^1T = 1$

Matriks tranform T ditentukan sedemikian hingga varian dari matriks *loading* baru menjadi maksimum yaitu :

$$V = 1/p \sum_{j=1}^m \left\{ \sum (L_y^*)^4 - \left(\sum (L_y^*)^2 \right)^2 / p \right\}$$

nilai dari *common factor* yang tak teramati F disebut skor faktor. Jika matriks loading diestimasi dengan metode komponen pokok maka skor faktor dihitung dengan rumus di bawah ini :

$$F = (L^1L)^{-1} L^1 (x - \bar{x})$$

Untuk data yang distandarkan pada skor faktornya dapat dihitung sebagai berikut :

$$F = (L^1L)^{-1} L^1 Z$$

Karena $I = (\sqrt{\lambda_1 \alpha_1} \sqrt{\lambda_2 \alpha_2} \dots \sqrt{\lambda_p \alpha_p})$, maka F dapat dihitung dengan rumus :

$$F_1 = \begin{bmatrix} (1/\sqrt{\lambda_1}) \alpha_1^1 z_j \\ (1/\sqrt{\lambda_2}) \alpha_2^1 z_j \\ \vdots \\ (1/\sqrt{\lambda_m}) \alpha_m^1 z_j \end{bmatrix}$$

2.11 Confirmatory Factor Analysis (CFA)

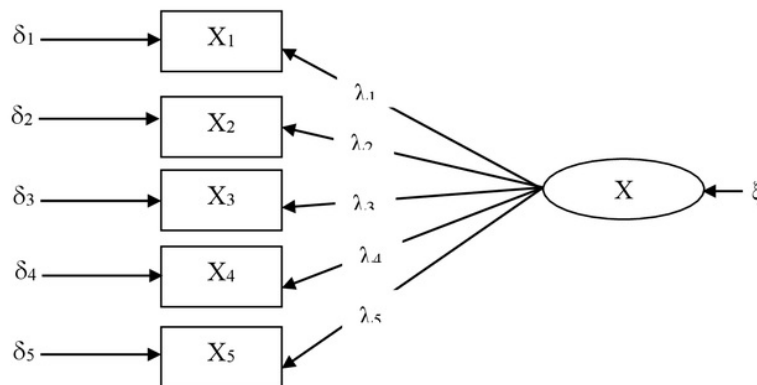
Menurut Sharma (1996:144-177), CFA adalah salah satu uji hipotesis untuk membuktikan teori, suatu teknik untuk mereduksi data. CFA merupakan salah satu teknik analisis statistik multivariat, dengan titik berat hubungan secara bersama-sama variabel tanpa

membedakan variabel tergantung dan variabel bebas atau disebut sebagai metoda antar ketergantungan (*Interdependence Method*).

Adapun Tujuan CFA adalah :

1. Untuk mengestimasi parameter dari model faktor yang dihipotesiskan jika diberikan matrik kovarian dari sampel.
2. Menentukan model faktor yang paling cocok dengan mengestimasi yang paling dekat dari matrik kovarian ke matrik kovarian sampel.
3. Verifikasi secara empiris atau konfirmasi struktur faktor dari suatu teori

Pada CFA dikenal variabel manifes (variabel yang diamati) dan variabel laten. Variabel manifes adalah variabel yang diamati (*observed variable*) dan dilakukan pengukuran secara langsung, sedangkan variabel laten adalah variabel yang tidak dapat diamati, tersusun dan diukur secara tidak langsung melalui variabel manifes.



Gambar 2.1 Model Satu Faktor dari CFA

di mana :

1. Parameter δ (delta) adalah parameter yang menggambarkan nilai error pada pengukuran (kesalahan pengukuran = measurement error) pada variabel manifes. Parameter ini berkaitan dengan reliabilitas instrumen
2. Parameter ξ (zeta) adalah parameter yang menggambarkan nilai error pada pengukuran variabel laten berdasarkan variabel manifes

3. Parameter λ (lamda) adalah parameter yang menggambarkan koefisien struktur (⁶³ *loading factor*) yang menghubungkan secara linier variabel manifes dengan variabel laten. Parameter ini berkaitan dengan validitas instrumen.

Menurut Byrne (1998:135-191), *first order CFA* digunakan untuk mengukur korelasi antara variabel yang diobservasi (data kasar) yang dapat digambarkan oleh sejumlah variabel laten (sebagai faktor), seperti mengukur 1 level atau salah satu arah panah yang berasal dari variabel yang diobservasi.

2.11 Indeks

Menurut Murnaghan (1981), ada beberapa hal yang perlu dijelaskan sebelum mengukur indeks yaitu :

1. Variabel adalah ⁴⁹ karakteristik subyek penelitian yang berubah dari satu subyek ke subyek lainnya.
2. Variabel indikator adalah suatu variabel yang menunjukkan ada tidaknya suatu atribut
3. Indeks adalah suatu ukuran untuk mengukur suatu kondisi yang bersifat multidimensional, seringkali terdiri dari beberapa indikator. Indeks merupakan kenyataan kumpulan beberapa indikator yang berkaitan dengan suatu konsep.

Beberapa definisi indeks adalah :

- a. Indeks adalah suatu skala numerik yang digunakan untuk membandingkan antar variabel atau antar variabel dengan angka rujukan.
- b. Indeks adalah suatu angka atau rasio (nilai pada skala pengukuran) yang berasal dari satu seri pengamatan, yang dapat menyatakan perubahan relatif sebagai fungsi dari waktu.
- c. Indeks adalah statistik komposit yang dipergunakan untuk mengukur perubahan di bidang ekonomi atau keuangan, sering dinyatakan dalam perubahan persen dari tahun dasar atau bulan sebelumnya. ⁴⁶ (<http://education.yahoo.com/reference/dictionary/entry/index>).

Kelebihan indeks adalah : (1) dapat menggambarkan suatu figur efek gabungan dari sejumlah komponen yang diukur secara bebas, (2) indeks yang sensitif dapat digunakan sebagai ukuran perubahan yang terjadi dalam jangka waktu pendek. Kelemahan indeks adalah

: (1) lebih sulit dipilih, diperingkat, dibuat skala atau diukur, (2) hanya sedikit indeks yang dapat diterima di luar lingkup penelitian (Murnaghan, 1981, World Health Organization, 1971).

Menurut Gaspersz (1995:576-593), indeks komposit adalah suatu metode mengkombinasi beberapa variabel yang mengukur konsep yang sama menjadi variabel tunggal untuk meningkatkan reliabilitas pengukuran termasuk pengukuran multivariat. Dalam menyusun formula indeks komposit dapat menggunakan Analisis Faktor. Adapun rumus dengan menggunakan Analisis Faktor sebagai berikut :

$$I = a_1 X_1 + a_2 X_2 + \dots + a_i X_i$$

di mana :

a adalah koefisien pembobot setiap variabel

X adalah hasil suatu pengukuran/observasi dan setiap variabel $i = 1, 2, \dots, n$

Menurut Sharma (1996:144-177), bila rumus di atas dikembangkan pada *Confirmatory Factor Analysis* (CFA) untuk menyusun indeks komposit setiap individu, maka

rumusnya sebagai berikut : Indeks komposit = $\left[\sum \lambda_i X_i \right]$

di mana

λ adalah *loading factor* setiap variabel

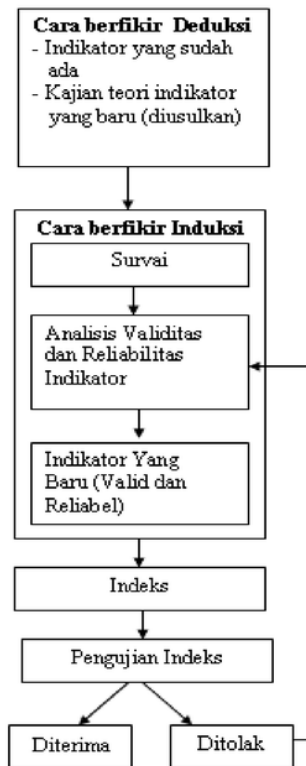
X adalah hasil suatu pengukuran/observasi dan setiap variabel $i = 1, 2, \dots, n$

Skor komposit dari setiap faktor sangat dipengaruhi oleh jumlah indikatornya, oleh karena itu untuk menghitung skor komposit, maka hasil skor dibagi dengan jumlah variabel yang membentuknya, adapun persamaannya sebagai berikut :

$$\text{Skor Komposit Faktor} = \left[(\sum \lambda_i X_i) / n \right]$$

BAB 3

KERANGKA PIKIR PENGEMBANGAN INDEKS



Gambar 3.1 Kerangka Pikir Pengembangan Indeks

3.1 Kerangka Pikir Pengembangan Indeks Keluarga Sejahtera

Pengembangan indeks keluarga sejahtera didasarkan pada pemikiran bahwa indikator yang sudah ada (BKKBN) dirasa perlu untuk ditambahkan beberapa variabel baru yang diduga belum cukup terwakili.

Sejumlah indikator yang baru untuk mengukur tingkat keluarga sejahtera merupakan gabungan berbagai indikator untuk mengukur tingkat kesejahteraan yang berasal dari berbagai sumber dengan indikator yang sudah ada dari BKKBN.

Pengembangan indeks dilakukan pertama analisis indikator yang valid dan reliabel, dan kedua pengujian Indeks. Indikator yang valid dan reliabel tersebut merupakan indikator yang sudah ada (BKKBN) dan indikator baru yang diusulkan di antaranya diperoleh dari BPS,

Millennium Development Goals dan sebagainya. Indikator tersebut terdiri dari : (1) Indikator kesehatan meliputi berbagai variabel antara lain : kebiasaan makan, morbiditas, frekuensi sakit, tempat pelayanan kesehatan, akses pelayanan kesehatan, pemeriksaan kehamilan, frekuensi pemeriksaan kehamilan oleh nakes, tempat persalinan, penolong persalinan, keikutsertaan keluarga berencana (KB), aborsi, kematian ibu, status gizi, imunisasi, lahir mati, kematian bayi, obat terlarang, cacat fisik dan gangguan jiwa, (2) Indikator pendidikan meliputi berbagai variabel antara lain : tingkat pendidikan formal, anak usia sekolah, dan kemampuan baca tulis. (3) Indikator perumahan dan lingkungan meliputi variabel antara lain : kepemilikan rumah, luas lantai, kualitas perumahan, bahan lantai, ventilasi, penerangan rumah, air bersih, jamban, saluran pembuangan air limbah (SPAL) rumah tangga, tempat sampah, dan keamanan, (4) Indikator sosial budaya meliputi berbagai variabel antara lain : sumber informasi, aktif pada kegiatan masyarakat, aktif sebagai pengurus yayasan dan ibadah agama, (5) Indikator ekonomi meliputi berbagai variabel antara lain : pendapatan keluarga, memiliki penghasilan tetap, pengeluaran, tabungan, kepemilikan barang, sumbangan, pakaian, transportasi, dan rekreasi.

Setelah berbagai indikator diidentifikasi dan diuraikan dalam sejumlah variabel kemudian dilakukan pengumpulan data pada keluarga yang tinggal di beberapa kabupaten di Jawa Timur dengan cara survai.

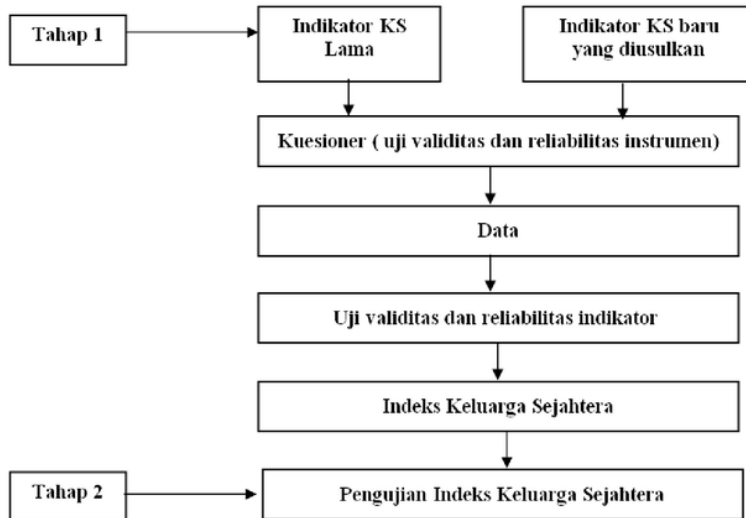
Seluruh data yang diperoleh dari hasil survai diolah dan kemudian dilakukan analisis validitas dan reliabilitas terhadap berbagai indikator baru yang telah diidentifikasi pada tahap sebelumnya .

Indikator yang terbukti valid dan reliabel selanjutnya akan membentuk suatu model indeks keluarga sejahtera. Bila model telah terbentuk, maka model akan diuji kembali untuk mengetahui apakah model dapat diterima atau ditolak. Apabila model tersebut ditolak , selanjutnya akan dianalisis lagi validitas dan reliabilitasnya.

METODE PENELITIAN

4.1 Jenis Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian pengembangan yang terdiri dari 2 tahap yaitu : (1) pengembangan indeks, (2) pengujian indeks.



Gambar 4.1 Tahapan penelitian

4.2 Tahapan Penelitian

4.2.1 Tahap I : Pengembangan Indeks

Tahap I yaitu pengembangan indeks meliputi studi literatur untuk menentukan indikator keluarga, survai untuk pengumpulan data, penentuan indikator yang valid dan reliabel dan mengembangkan indeks keluarga sejahtera.

a. Lokasi penelitian

Daerah penelitian di Provinsi Jawa Timur terdiri dari 38 Kabupaten/Kota, yang dikelompokkan menjadi berdasarkan peta etnografis yaitu (1) Jawa (Pesisir Utara) yang terdiri dari kabupaten Lamongan, kabupaten Tuban, Kabupaten Bojonegoro dan kabupaten Gresik,

(2) Madura yang terdiri dari kabupaten Bangkalan, kabupaten Sampang, kabupaten Pamekasan dan kabupaten Sumenep, (3) Jawa Tengah (wong kulonan atau Mataraman) yang terdiri dari kabupaten Ngawi, kabupaten Madiun, kota Madiun, kabupaten Magetan, kabupaten Pacitan, kabupaten Trenggalek, kabupaten Tulung Agung, kabupaten Kediri, kota Kediri, kabupaten Nganjuk, kabupaten Blitar, kota Blitar dan kabupaten Ponorogo, (4) Jawa Timuran (Arek) yang terdiri dari kota Surabaya, kabupaten Jombang, kabupaten Mojokerto, kota Mojokerto, kabupaten Sidoarjo, kabupaten Malang, kota Malang, dan kota Batu, (5) Jawa Madura (Pendalungan) yang terdiri dari kabupaten Pasuruan, kota Pasuruan, kabupaten Probolinggo, kota Probolinggo, kabupaten Lumajang, kabupaten Jember, kabupaten Bondowoso, kabupaten Situbondo dan sebagian kabupaten Banyuwangi. (Djoddy, 1995; Badan Penelitian dan Pengembangan Provinsi Jawa Timur dan Universitas Jember, 2001). Kemudian diambil secara random sederhana lima Kabupaten atau Kota, di mana 1 kota/kabupaten mewakili tiap kelompok etnis. Dengan cara tersebut kabupaten Lamongan, kabupaten Bangkalan, kabupaten Blitar, kabupaten Sidoarjo dan kabupaten Probolinggo terpilih sebagai lokasi penelitian yang mewakili provinsi Jawa Timur.

b. Populasi, Sampel, Besar sampel dan Teknik Pengambilan Sampel

Populasi dari penelitian ini adalah keluarga di provinsi Jawa Timur. Sampel penelitian adalah keluarga yang dipilih pada daerah penelitian.

c. Teknik Pengambilan Sampel

Pengambilan sampel secara *multistage random sampling*, yaitu :

1. Setiap kabupaten terpilih, diambil 6 kecamatan di mana 2 kecamatan dominan keluarga dengan kategori Pra KS, 2 kecamatan dominan keluarga dengan kategori KS I dan 2 Kecamatan dominan keluarga dengan kategori KS II, KS III dan KS III Plus, pengambilan 6 kecamatan tersebut secara *simple random sampling*.

2. Setiap kecamatan dipilih 2 desa secara random sederhana yang terlebih dahulu dikelompokkan menurut desa *Urban* dan *Rural*. Jadi setiap kabupaten terpilih terdapat 12 desa.
3. Setiap desa terpilih diambil 1 blok sensus (menurut BPS), setiap blok sensus diambil 16 keluarga (sesuai dengan petunjuk pelaksanaan sensus penduduk tahun 2000). Pemilihan 16 keluarga berdasarkan *systematic random sampling*.

Dengan teknik pengambilan sampel tersebut didapatkan besar sampel setiap kabupaten = 12 desa x 16 keluarga = 192 keluarga. Jadi total sampel seluruhnya = 5 kabupaten x 192 keluarga = 960 keluarga.

Dengan *design effect* = 1, proporsi I (persentase pra KS dan KS I) = 0,5, maka besar sampel sebesar 960 cukup untuk mewakili seluruh populasi.

30

d. Prosedur Pengumpulan Data dan Instrumen yang Digunakan

Prosedur pengumpulan data : (1) Pengumpulan data primer yang meliputi indikator KS yang sudah ada dan berdasarkan teori (2) Kuesioner diuji sebelum pengumpulan data dan dilakukan uji coba untuk melihat validitas dan reliabilitas, sedangkan observasi dilakukan untuk mendapatkan data mengenai keadaan lingkungan. Data sekunder dikumpulkan dari instansi seperti BKKBN dan Kantor Statistik baik di tingkat kecamatan maupun kelurahan/desa untuk mendapatkan data tingkat keluarga sejahtera yang dikumpulkan dengan menggunakan indikator yang telah ada. (3) Data yang telah terkumpul dianalisis antara lain dengan uji validitas dan reliabilitas indikator. (4) Penyusunan Indeks keluarga sejahtera

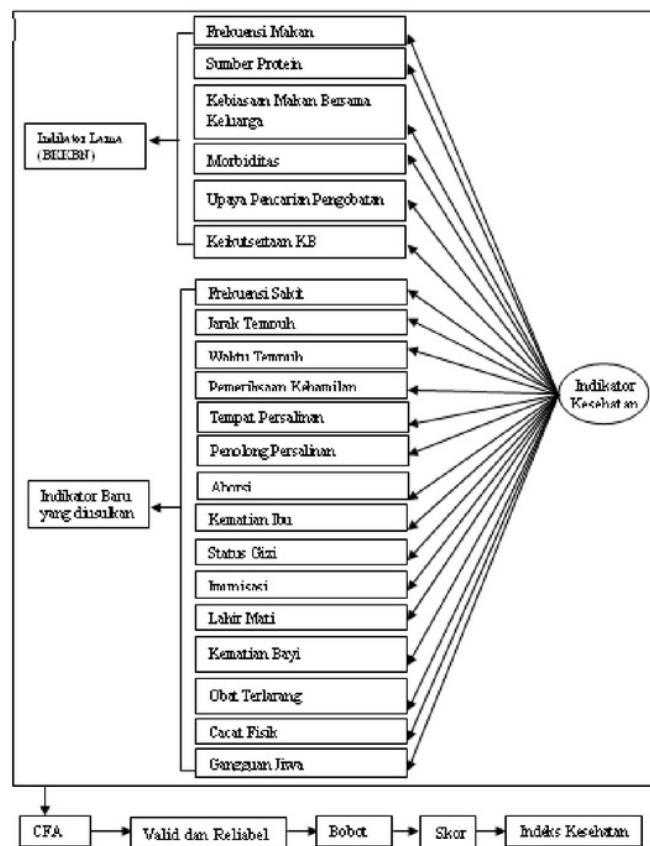
Telah dilakukan uji coba instrumen penelitian (kuesioner) sebanyak 30 keluarga sebagai responden di kota Surabaya. Uji coba tersebut dilakukan sebanyak dua kali pengamatan dengan responden yang sama

Adapun tujuan dua kali pengamatan untuk melihat validitas dan reliabilitas instrumen penelitian. Hasilnya semua pertanyaan valid dan reliabel.

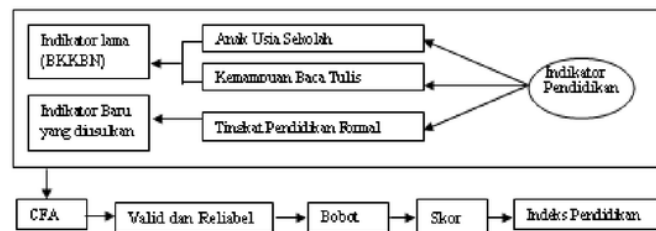
Selain itu untuk lebih menyempurnakan kuesioner telah dilakukan konsultasi dan diskusi dengan 10 orang pakar pada bidang kesehatan, lingkungan, sosial budaya dan ekonomi.

e. Pengolahan dan Analisis data

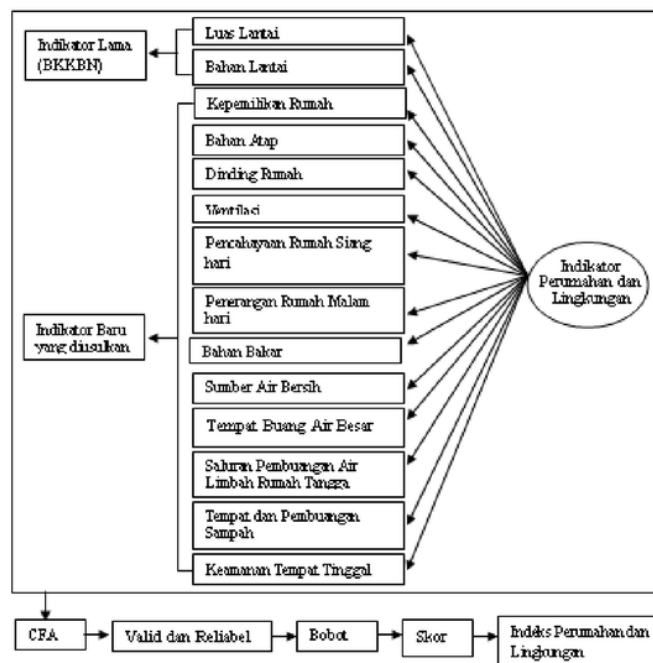
Hasil yang diperoleh dari data primer disajikan dalam tabel frekuensi dan dilakukan analisis secara statistik multivariat, yaitu dengan menggunakan *Confirmatory Factor Analysis (CFA)*. Berdasarkan hasil CFA disusun satu variabel komposit (indeks keluarga sejahtera) sebagai indeks keluarga sejahtera. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat Gambar 4.2, 4.3, 4.4, 4.5, 4.6 dan 4.7.



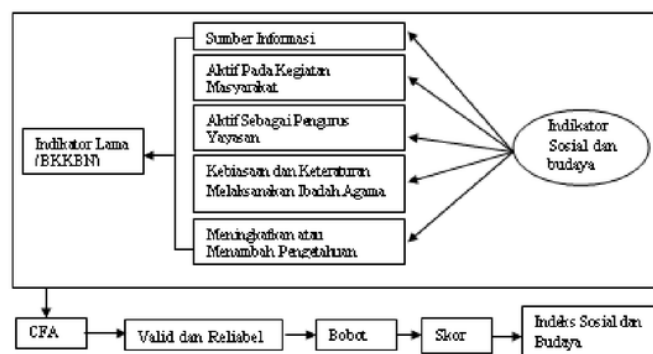
Gambar 4.2 Kerangka Operasional Indeks Kesehatan



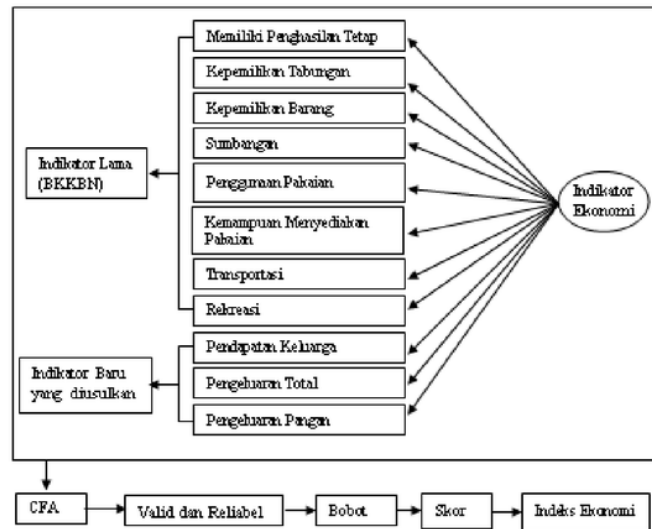
Gambar 4.3 Kerangka Operasional Indeks Pendidikan



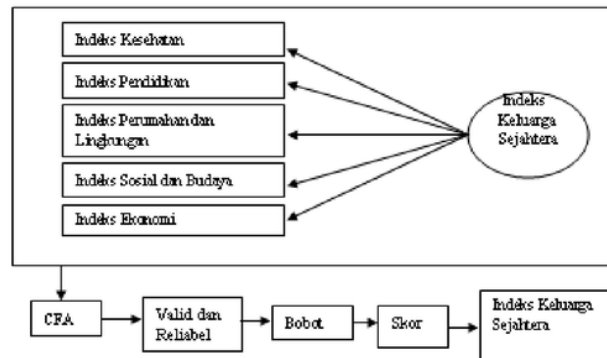
Gambar 4.4 Kerangka Operasional Indeks Perumahan dan Lingkungan



Gambar 4.5 Kerangka Operasional Indeks Sosial dan Budaya



Gambar 4.6 Kerangka Operasional Indeks Ekonomi



Gambar 4.7 Kerangka Operasional Indeks Keluarga Sejahtera

Setelah indeks keluarga sejahtera jadi maka akan dilakukan pengklasifikasian keluarga dalam lima tahap dengan cara :

1. Pra Sejahtera : skor $< \bar{X} - 1,5 \text{ SD}$
2. Keluarga Sejahtera I : skor $\bar{X} - 1,5 \text{ SD}$ sampai dengan $< \bar{X} - 0,5 \text{ SD}$
3. Keluarga Sejahtera II : skor $\bar{X} - 0,5 \text{ SD}$ sampai dengan $\bar{X} + 0,5 \text{ SD}$
4. Keluarga Sejahtera III : skor $> \bar{X} + 0,5 \text{ SD}$ sampai dengan $\bar{X} + 1,5 \text{ SD}$
5. Keluarga Sejahtera III Plus : skor $> \bar{X} + 1,5 \text{ SD}$

4.2.2 Tahap II : Pengujian indeks

Pengujian indeks dilakukan dengan cara sebagai berikut :

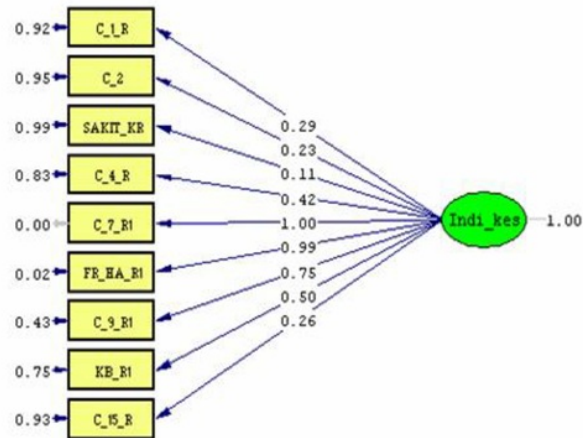
Dari 960 keluarga diambil 480 keluarga untuk mendapatkan model yang baru sedangkan sisanya dilakukan untuk pengujian indeks. Berdasarkan indeks yang baru dilakukan pengklasifikasian terhadap data 480 keluarga yang lain yang tidak dipergunakan untuk pembuatan indeks, kemudian hasil klasifikasi 480 keluarga tersebut dibandingkan dengan klasifikasi yang diperoleh berdasarkan indeks data 960 keluarga untuk keluarga yang sama. Analisis yang digunakan adalah *Wilcoxon Signed Ranks Test* dan koefisien Kappa untuk mengetahui kesesuaian kategori keluarga sejahtera hasil analisis.

BAB 5

HASIL PENELITIAN

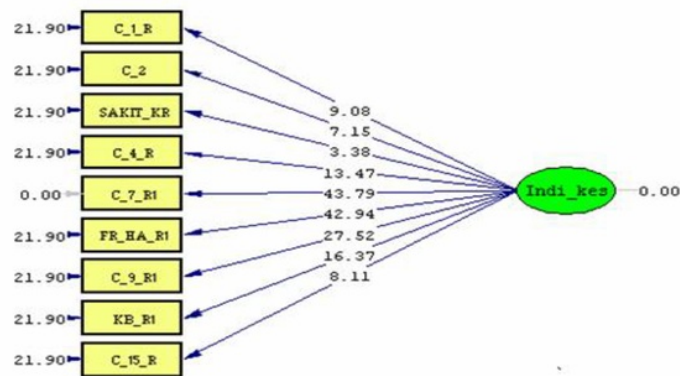
5.1 First Order CFA pada Indikator Kesehatan

Berbagai variabel yang telah dikelompokkan pada indikator kesehatan dan dianalisis dengan menggunakan CFA. Hasil CFA akan ditampilkan pada 5.1 dan 5.2



Chi-Square=938.70, df=28, P-value=0.00000, RMSEA=0.184

Gambar 5.1 Standardized Solution CFA Pada Indikator Kesehatan yang *Significant*



Chi-Square=938.70, df=28, P-value=0.00000, RMSEA=0.184

Gambar 5.2 T-value CFA Pada Indikator Kesehatan yang *Significant*

Keterangan :

- C_1_R : Frekuensi makan
C_2 : Frekuensi makan ikan/daging/telur
SAKUT_KR : Sakit kronis
C_4_R : Upaya pencarian pengobatan
C_7_RI : Pemeriksaan kehamilan
FR_HA_R1 : Frekuensi periksa kehamilan
C_9_R1 : Penolong persalinan
KB_R1 : Keikutsertaan KB
C_15_R : Cacat fisik

Beberapa hal yang perlu dibahas pada hasil penelitian pada Gambar 5.1 dan 5.2 dapat ditabelkan sebagai berikut :

Tabel 5.1 Validitas dan Reliabilitas dari Indikator Kesehatan yang Masuk Model

No	Variabel	Validitas		Reliabilitas	
		λ	p value	1- δ	p value
1	Frekuensi makan	0,29	0,0000	0,92	0,0000
2	Frekuensi makan ikan/daging/telur	0,23	0,0000	0,95	0,0000
3	Sakit kronis	0,11	0,0014	0,99	0,0000
4	Upaya pencarian pengobatan	0,42	0,0000	0,83	0,0000
5	Pemeriksaan kehamilan	1,00	0,0000	0,00	0,0000
6	Frekuensi periksa kehamilan	0,99	0,0000	0,02	0,0000
7	Penolong persalinan	0,75	0,0000	0,43	0,0000
8	Keikutsertaan KB	0,50	0,0000	0,75	0,0000
9	Cacat fisik	0,26	0,0000	0,93	0,0000

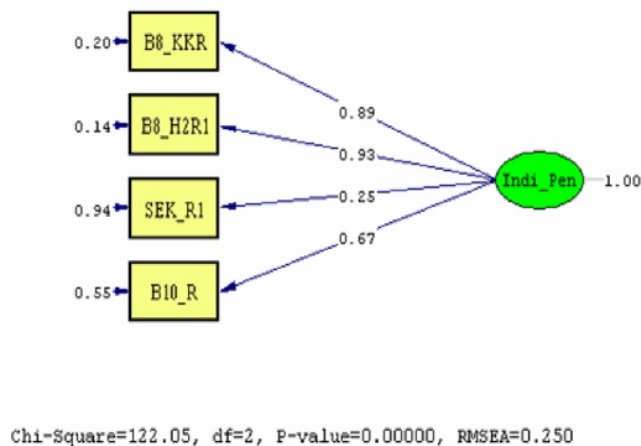
Table 5.1 menjelaskan bahwa dari 25 variabel, hanya 9 variabel saja yang masuk pada model indikator kesehatan yaitu (1) variabel frekuensi makan dalam 1 hari, (2) frekuensi makan ikan/daging/telur dalam 1 minggu, (3) sakit kronis dalam 3 bulan terakhir, (4) upaya pencarian pengobatan, (5) pemeriksaan kehamilan, (6) frekuensi periksa kehamilan oleh Nakes, (7) penolong persalinan, (8) keikutsertaan KB, (9) anggota keluarga yang mengalami cacat fisik.

Tabel validitas dan reliabilitas dapat dibentuk suatu formulasi indeks kesehatan dengan data yang digunakan skala data ordinal dan masing variabel memiliki nilai item yang bervariasi mulai dari 1 sampai dengan 3. Berdasarkan skala jawaban yang berbeda pada masing-masing variabel, maka bentuk dari formulasi untuk indeks kesehatan sebagai berikut :

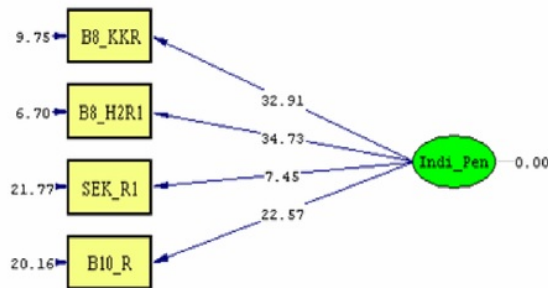
$$\text{Indeks kesehatan} = (0,29 \times \text{frekuensi makan} + 0,23 \times \text{makan ikan/daging/telur} + 0,11 \times \text{sakit kronis} + 0,42 \times \text{upaya pencarian pengobatan} + 1 \times \text{pemeriksaan kehamilan} + 0,99 \times \text{frekuensi periksa kehamilan} + 0,75 \times \text{penolong persalinan} + 0,50 \times \text{keikutsertaan KB} + 0,26 \times \text{cacat fisik})/9$$

5.2 First Order CFA pada Indikator Pendidikan

Berbagai variabel yang telah dikelompokkan pada indikator pendidikan dan dianalisis dengan menggunakan CFA. Hasil CFA akan ditampilkan pada Gambar 5.3 dan 5.4



Gambar 5.3 *Standardized Solution CFA Pada Indikator Pendidikan yang Significant*



Chi-Square=122.05, df=2, P-value=0.00000, RMSEA=0.250

Gambar 5.4 T-value CFA Pada Indikator Pendidikan yang *Significant*

Keterangan :

B8_KKR : Pendidikan KK

B8_H2R1 : Pendidikan suami/istri

SEK_RI : Anak usia sekolah

B10_R : Baca Tulis

Gambar 5.3 dan 5.4 menjelaskan bahwa dari 4 variabel untuk indikator pendidikan sudah *significant* yaitu terlihat pada T-value CFA gambar berwarna hitam dan validitas serta reliabilitas positif, yang artinya ke empat variabel semua masuk pada indikator pendidikan.

Variabel yang diukur sebagai indikator pendidikan berjumlah 4 variabel yang dari Gambar 5.3 dan 5.4 akan dibahas pada Tabel 5.2 sebagai berikut :

Tabel 5.2 Validitas dan Reliabilitas dari Indikator Pendidikan

No	Variabel	Validitas		Reliabilitas	
		λ	p value	1- δ	p value
1	Pendidikan KK	0,89	0,0000	0,20	0,0000
2	Pendidikan suami/istri	0,93	0,0000	0,14	0,0000
3	Anak usia sekolah	0,25	0,0000	0,94	0,0000
4	Baca Tulis	0,67	0,0000	0,55	0,0000

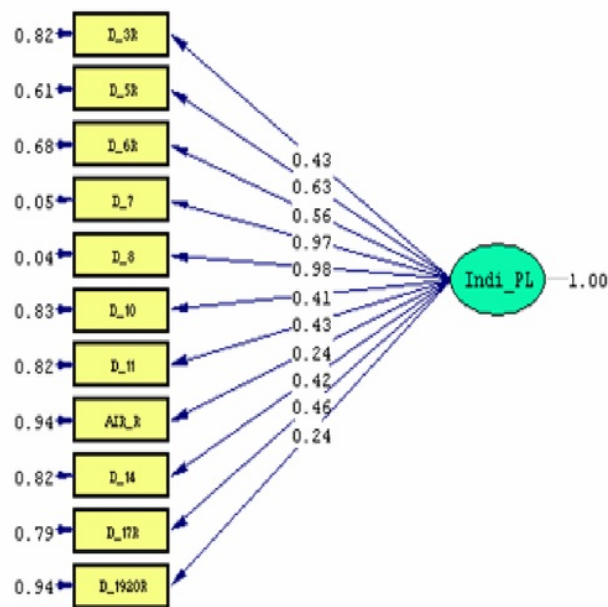
Tabel 5.2 menjelaskan bahwa dari 4 variabel, semua masuk dalam model yang terlihat baik pada validitas dan reliabilitas, dimana $p \text{ value} = 0,0000 < \alpha = 0,05$. Jadi variabel yang masuk pada model indikator pendidikan adalah (1) pendidikan yang ditamatkan oleh KK, (2) pendidikan yang ditamatkan oleh suami/istri, (3) seluruh anak berusia 6 sampai 15 tahun bersekolah saat ini serta (4) seluruh anggota keluarga berusia 10 sampai 60 tahun bisa baca tulis.

Tabel validitas dan reliabilitas di atas maka dapat dibentuk suatu formulasi indeks pendidikan dengan data yang digunakan skala data ordinal dan masing variabel memiliki nilai item yang bervariasi mulai dari 1 sampai dengan 3. Berdasarkan skala jawaban yang berbeda pada masing-masing variabel, maka bentuk dari formulasi untuk indeks pendidikan sebagai berikut :

$$\text{Indeks pendidikan} = (0,89 \times \text{pendidikan KK} + 0,93 \times \text{pendidikan suami/istri} + 0,25 \times \text{anak usia sekolah} + 0,67 \times \text{baca tulis})/4$$

5.3 First Order CFA pada Indikator Perumahan dan Lingkungan

Berbagai variabel yang telah dikelompokkan pada indikator perumahan dan lingkungan serta dianalisis dengan menggunakan CFA. Hasil CFA akan ditampilkan pada Gambar 5.5 dan 5.6

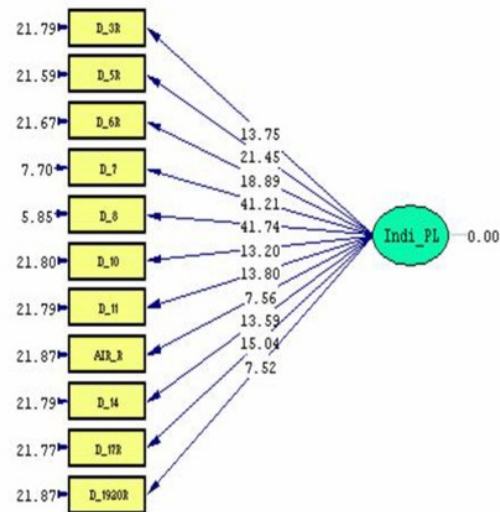


Chi-Square=3216.58, df=44, P-value=0.00000, RMSEA=0.274

Gambar 5.5 *Standardized Solution CFA* Pada Indikator Perumahan dan Lingkungan yang *Significant*

Keterangan :

- D_3R : Luas lantai
- D_5R : Dinding rumah
- D_6R : Bahan lantai
- D_7R : Ventilasi rumah
- D_8R : Lubang pencahayaan di siang hari
- D_10R : Penerangan rumah di malam hari
- D_11R : Bahan bakar memasak
- AIR_R : Sumber air bersih
- D_14 : Tempat buang air besar
- D_17R : Saluran dan bahan SPAL
- D_1920R : Tempat dan pembuangan sampah



Chi-Square=3216.58, df=44, P-value=0.00000, RMSEA=0.274

Gambar 5.6 T-value CFA Pada Indikator Perumahan dan Lingkungan yang
Significant

Sedangkan beberapa hal yang perlu dibahas pada hasil penelitian pada Gambar 5.5 dan 5.6 dapat ditabelkan sebagai berikut :

Tabel 5.3 Validitas dan Reliabilitas dari Indikator Perumahan dan Lingkungan yang Masuk Model

No	Variabel	Validitas		Reliabilitas	
		λ	p value	1- δ	p value
1	Luas lantai	0,43	0,0000	0,82	0,0000
2	Dinding rumah	0,63	0,0000	0,61	0,0000
3	Bahan lantai	0,56	0,0000	0,68	0,0000
4	Ventilasi rumah	0,97	0,0000	0,05	0,0000
5	Lubang pencahayaan di siang hari	0,98	0,0000	0,04	0,0000
6	Penerangan rumah di malam hari	0,41	0,0000	0,83	0,0000
7	Bahan bakar memasak	0,43	0,0000	0,82	0,0000
8	Sumber air bersih	0,24	0,0000	0,94	0,0000
9	Tempat buang air besar	0,42	0,0000	0,82	0,0000
10	Saluran dan bahan SPAL	0,46	0,0000	0,74	0,0000
11	Tempat dan pembuangan sampah	0,24	0,0000	0,94	0,0000

Tabel 5.3 menjelaskan bahwa dari 14 variabel, hanya 11 variabel saja yang masuk pada model indikator perumahan dan lingkungan karena nilai $p < \alpha = 0,05$ atau variabel

yang dinyatakan valid dan reliabel, adapun variabel tersebut adalah (1) luas lantai tiap penghuni, (2) bahan terbesar dari dinding rumah, (3) bahan membuat lantai, (4) ventilasi rumah, (5) Pencahayaan rumah siang hari, (6) Penerangan rumah malam hari, (7) bahan bakar yang digunakan untuk memasak, (8) sumber air bersih yang digunakan untuk minum dan memasak, (9) tempat buang air besar, (10) saluran dan bahan SPAL, serta (11) tempat dan pembuangan sampah.

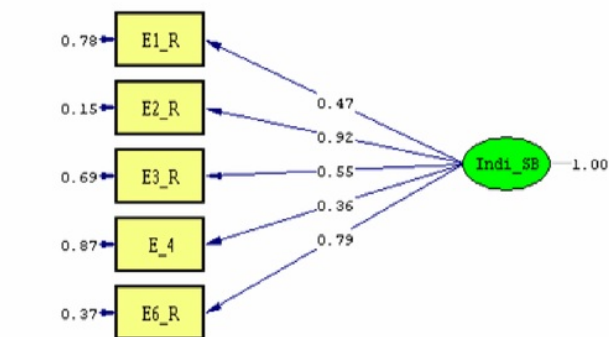
Tabel validitas dan reliabilitas di atas maka dapat dibentuk suatu formulasi indeks perumahan dan lingkungan dengan data yang digunakan skala data ordinal dan masing variabel memiliki nilai item yang bervariasi mulai dari 1 sampai dengan 3. Berdasarkan skala jawaban yang berbeda pada masing-masing variabel, maka bentuk dari formulasi untuk indeks perumahan dan lingkungan sebagai berikut :

$$\begin{aligned} \text{Indeks perumahan dan lingkungan} = & (0,43 \times \text{Luas lantai} + 0,63 \times \text{dinding rumah} + 0,56 \times \\ & \text{bahan lantai} + 0,97 \times \text{ventilasi rumah} + 0,98 \times \text{Lubang pencahayaan} \\ & \text{rumah di siang hari} + 0,41 \times \text{Penerangan rumah malam hari} \\ & \text{malam hari} + 0,43 \times \text{bahan memasak} + 0,24 \times \text{sumber air bersih} + 0,42 \times \\ & \text{Tempat buang air besar} + 0,46 \times \text{Saluran dan bahan SPAL} + 0,24 \times \\ & \text{tempat dan pembuangan sampah})/11 \end{aligned}$$

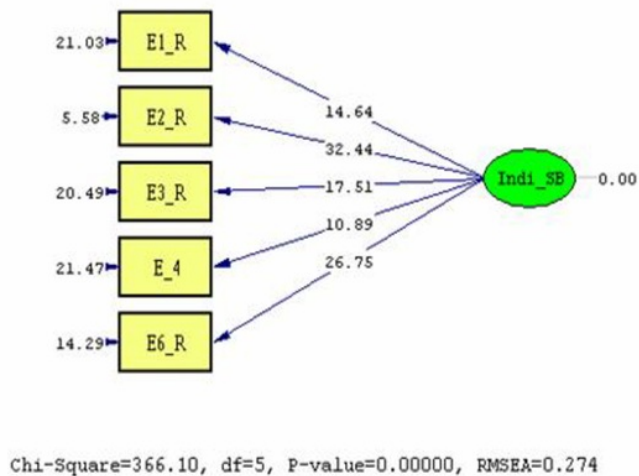
5.4 First Order CFA pada Indikator Sosial dan budaya

Berbagai variabel yang telah dikelompokkan pada indikator sosial dan budaya dan dianalisis dengan menggunakan CFA. Hasil CFA akan ditampilkan pada Gambar 5.7 dan 5.8

Gambar 5.7 dan 5.8 menjelaskan bahwa dari 5 variabel untuk indikator sosial dan budaya sudah *significant* yaitu terlihat pada *T-value* CFA gambar berwarna hitam dan validitas serta reliabilitas positif, yang artinya ke lima variabel semua masuk pada indikator sosial dan budaya



Gambar 5.7 *Standardized Solution CFA* Pada Indikator Sosial dan budaya yang *Significant*



Gambar 5.8 *T-value CFA* Pada Indikator Sosial dan budaya yang *Significant*

Keterangan :

E1_R : Memperoleh berita

E2_R : Aktif pada kegiatan masyarakat

E3_R : Aktif sebagai pengurus yayasan

E_4 : Kebiasaan dan keteraturan ibadah

E6_R : Meningkatkan pengetahuan agama

Validitas dan reliabilitas dari indikator sosial dan budaya dapat ditabelkan sebagai berikut :

Tabel 5.4 Validitas dan Reliabilitas dari Indikator Sosial dan Budaya

No	Variabel	Validitas		Reliabilitas	
		λ	p value	1- δ	p value
1	Memperoleh berita	0,47	0,0000	0,78	0,0000
2	Aktif pada kegiatan masyarakat	0,92	0,0000	0,15	0,0000
3	Aktif sebagai pengurus yayasan	0,55	0,0000	0,69	0,0000
4	Kebiasaan dan keteraturan ibadah	0,36	0,0000	0,87	0,0000
5	Meningkatkan pengetahuan agama	0,79	0,0000	0,37	0,0000

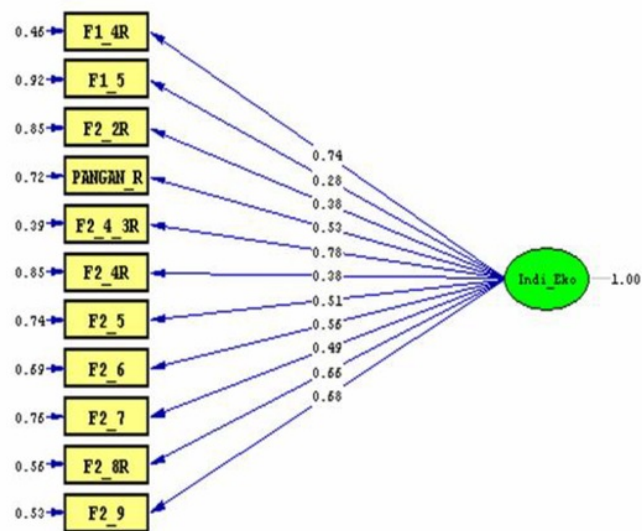
Tabel 5.4 menjelaskan bahwa dari 5 variabel, semua masuk dalam model yang terlihat baik pada validitas dan reliabilitas, dimana $p \text{ value} = 0,0000 < \alpha = 0,05$. Jadi variabel yang masuk pada model indikator sosial budaya adalah (1) memperoleh berita dari surat kabar/radio/TV/majalah, (2) anggota keluarga ikut dalam kegiatan masyarakat di lingkungan tempat tinggal, (3) KK atau anggota keluarga aktif sebagai pengurus perkumpulan/yayasan/institusi, (4) kebiasaan dan keteraturan melaksanakan ibadah agama, serta (5) Upaya meningkatkan pengetahuan agama.

Tabel validitas dan reliabilitas di atas maka dapat dibentuk suatu formulasi indeks sosial dan budaya dengan data yang digunakan skala data ordinal dan masing variabel memiliki nilai item yang bervariasi mulai dari 1 sampai dengan 3. Berdasarkan skala jawaban yang berbeda pada masing-masing variabel, maka bentuk dari formulasi untuk indeks sosial dan budaya sebagai berikut :

$$\text{Indeks sosial budaya} = (0,47 \times \text{memperoleh berita} + 0,92 \times \text{ART aktif pada kegiatan masyarakat} + 0,55 \times \text{aktif sebagai pengurus yayasan} + 0,36 \times \text{kebiasaan dan keteraturan ibadah} + 0,79 \times \text{meningkatkan pengetahuan agama})/6$$

5.5 First Order CFA pada Indikator Ekonomi

Berbagai variabel yang telah dikelompokkan pada indikator ekonomi dan dianalisis dengan menggunakan CFA. Hasil CFA akan ditampilkan pada Gambar 5.9, dan 5.10

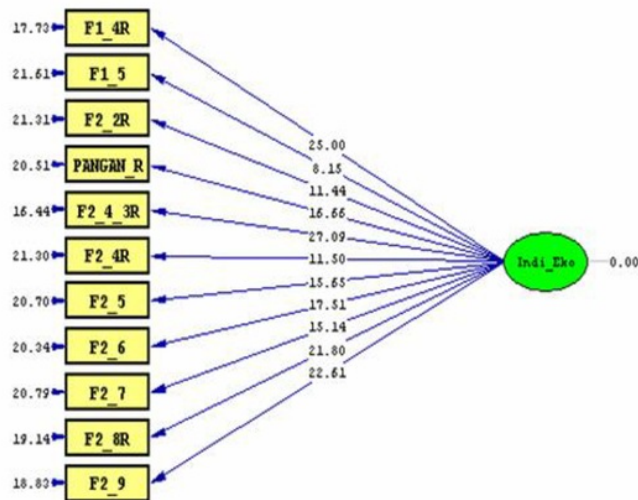


Chi-Square=890.92, df=44, P-value=0.00000, RMSEA=0.142

Gambar 5.9 *Standardized Solution CFA* Pada Indikator Ekonomi yang *Significant*

Keterangan :

- F1_4R : Pendapatan
- F1_5 : Penghasilan tetap
- F2_2R : Pengeluaran Total
- PANGAN_R : Pengeluaran pangan
- F2_4_3R : Kepemilikan tabungan
- F2_4R : Kepemilikan barang
- F2_5 : Sumbangan
- F2_6 : Memiliki pakaian yang berbeda
- F2_7 : Pakaian baru
- F2_8R : Sarana transportasi
- F2_9 : Rekreasi bersama



Chi-Square=890.92, df=44, P-value=0.00000, RMSEA=0.142

Gambar 5.10 T-value CFA Pada Indikator Ekoomi yang *Significant*

Gambar 5.9 dan 5.10 menjelaskan bahwa dari 11 variabel untuk indikator ekonomi sudah *significant* yaitu terlihat pada T-value CFA gambar berwarna hitam dan validitas serta reliabilitas positif, yang artinya ke lima variabel semua masuk pada indikator ekonomi.

Tabel 5.5 Validitas dan Reliabilitas dari Indikator Ekonomi

No	Variabel	Validitas		Reliabilitas	
		λ	p value	1-8	p value
1	Pendapatan	0,74	0,0000	0,46	0,0000
2	Penghasilan tetap	0,28	0,0000	0,92	0,0000
3	Pengeluaran Total	0,38	0,0000	0,85	0,0000
4	Pengeluaran pangan	0,53	0,0000	0,72	0,0000
5	Kepemilikan tabungan	0,78	0,0000	0,39	0,0000
6	Kepemilikan barang	0,38	0,0000	0,85	0,0000
7	Sumbangan	0,51	0,0000	0,74	0,0000
8	Memiliki pakaian yang berbeda	0,56	0,0000	0,69	0,0000
9	Pakaian baru	0,49	0,0000	0,76	0,0000
10	Sarana transportasi	0,66	0,0000	0,56	0,0000
11	Rekreasi bersama	0,68	0,0000	0,53	0,0000

Tabel 5.71 menjelaskan bahwa dari 11 variabel yang masuk pada model indikator ekonomi karena nilai $p < \alpha = 0,05$ atau variabel yang dinyatakan valid dan reliabel, adapun variabel tersebut adalah (1) pendapatan keluarga perkapita perbulan, (2) anggota keluarga

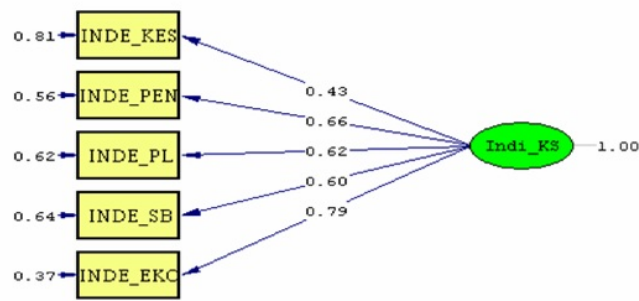
yang berumur 15 tahun keatas berpenghasilan tetap, (3) rata-rata pengeluaran total per bulan, (4) rata-rata pengeluaran pangan perbulan, (5) kepemilikan tabungan, (6) kepemilikan barang, (7) keluarga atau anggota keluarga secara teratur dan sukarela memberikan sumbangan bagi kegiatan sosial, (8) seluruh anggota keluarga memiliki pakaian yang berbeda untuk di rumah, bekerja , sekolah dan bepergian, (9) seluruh anggota keluarga memperoleh pakaian baru setahun terakhir, (10) anggota keluarga mampu menggunakan sarana transportasi, serta (11) keluarga mengadakan rekreasi bersama.

Tabel validitas dan reliabilitas di atas maka dapat dibentuk suatu formulasi indeks ekonomi dengan data yang digunakan skala data ordinal dan masing variabel memiliki nilai item yang bervariasi mulai dari 1 sampai dengan 3. Berdasarkan skala jawaban yang berbeda pada masing-masing variabel, maka bentuk dari formulasi untuk indeks ekonomi sebagai berikut :

$$\begin{aligned} \text{Indeks ekonomi} = & (0,74 \times \text{pendapatan} + 0,28 \times \text{penghasilan tetap} + 0,38 \times \text{pengeluaran total} + \\ & 0,53 \times \text{pengeluaran pangan} + 0,78 \times \text{kepemilikan tabungan} + 0,38 \times \\ & \text{Kepemilikan barang} + 0,51 \times \text{sumbangan} + 0,56 \times \text{memiliki pakaian yang} \\ & \text{berbeda} + 0,49 \times \text{pakaian baru} + 0,66 \times \text{sarana transportasi} + 0,68 \times \\ & \text{rekreasi})/11 \end{aligned}$$

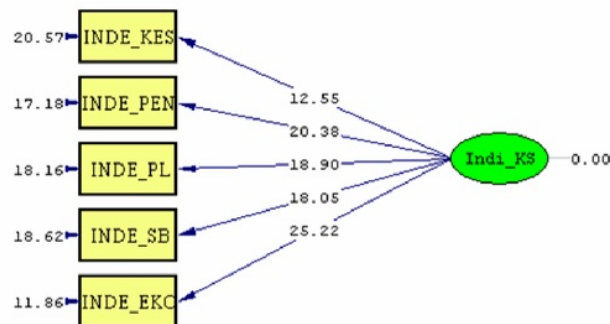
5.6 First Order CFA pada Indikator Keluarga Sejahtera

Untuk menentukan model indeks keluarga sejahtera maka perlu diuji dengan variabel komposit dari masing-masing indikator, dimana merupakan hasil standarisasi dari masing-masing variabel yang dinyatakan valid dan reliabel. Indikator tersebut sudah dalam bentuk indeks yaitu dari CFA diberi bobot kemudian diskor. Untuk lebih jelas dapat dilihat hasil CFA pada Gambar 5.11 dan 5.12.



Chi-Square=86.74, df=5, P-value=0.00000, RMSEA=0.131

Gambar 5.11 *Standardized Solution CFA* Pada Indikator Keluarga Sejahtera yang *Significant*



Chi-Square=86.74, df=5, P-value=0.00000, RMSEA=0.131

Gambar 5.12 *T-value CFA* Pada Indikator Keluarga Sejahtera yang *Significant*

Keterangan :

- INDE_KES : Indeks kesehatan
- INDE_PEN : Indeks pendidikan
- INDE_PL : Indeks perumahan dan lingkungan
- INDE_SB : Indeks sosial dan budaya
- INDE_EKO : Indeks ekonomi

Gambar 5.11 dan 5.12 menjelaskan bahwa dari 5 indeks yaitu indeks kesehatan, pendidikan, perumahan dan lingkungan, sosial dan budaya serta ekonomi untuk indikator

keluarga sejahtera, semua indeks sudah *significant* yaitu terlihat pada T-value CFA gambar berwarna hitam dan validitas serta reliabilitas positif, yang artinya ke lima indeks semua masuk pada indikator keluarga sejahtera.

Table 5.6 menjelaskan bahwa untuk memperoleh indikator keluarga sejahtera diperlukan perhitungan indeks kesehatan, pendidikan, perumahan dan lingkungan, sosial dan budaya serta ekonomi, perhitungan tersebut berdasarkan variabel yang masuk pada model, diberi bobot kemudian di skor pada masing-masing indikator. Dan terlihat bahwa ke empat indeks tersebut kesemua valid dan reliabel ($p = 0,0000 < \alpha = 0,05$).

Validitas dan reliabilitas dari indikator keluarga sejahtera ditabelkan sebagai berikut :

Tabel 5.6 Validitas dan Reliabilitas dari Indikator Keluarga Sejahtera

No	Variabel	Validitas		Reliabilitas	
		λ	p value	1- δ	p value
1	Indeks kesehatan	0,44	0,0000	0,80	0,0000
2	Indeks pendidikan	0,66	0,0000	0,56	0,0000
3	Indeks perumahan dan lingkungan	0,63	0,0000	0,60	0,0000
4	Indeks sosial dan budaya	0,55	0,0000	0,70	0,0000
5	Indeks ekonomi	0,76	0,0000	0,42	0,0000

5.7 Indeks Keluarga Sejahtera

Untuk membuat formula indikator keluarga sejahtera dengan memasukkan *loading factor* (λ) yang *standardized solution* pada indikator kesehatan, pendidikan, perumahan dan lingkungan, sosial dan budaya serta ekonomi dengan hasil sebagai berikut :

$$\begin{aligned} \text{Indeks keluarga sejahtera} = & 0,44 \times \text{Indeks kesehatan} + 0,66 \times \text{Indeks pendidikan} + 0,63 \times \\ & \text{Indeks perumahan dan lingkungan} + 0,55 \times \text{Indeks Sosial dan} \\ & \text{budaya} + 0,76 \times \text{Indeks Ekonomi} \end{aligned}$$

Setelah indeks keluarga sejahtera dihitung maka akan dilakukan pengklasifikasian keluarga dalam lima tahap dengan cara :

1. Pra Sejahtera : skor $< \bar{X} - 1,5 \text{ SD}$
2. Keluarga Sejahtera I : skor $\bar{X} - 1,5 \text{ SD}$ sampai dengan $< \bar{X} - 0,5 \text{ SD}$

3. Keluarga Sejahtera II : skor $\bar{X} - 0,5$ SD sampai dengan $\bar{X} + 0,5$ SD
4. Keluarga Sejahtera III : skor $> \bar{X} + 0,5$ SD sampai dengan $\bar{X} + 1,5$ SD
5. Keluarga Sejahtera III Plus : skor $> \bar{X} + 1,5$ SD

Rata-rata indeks keluarga sejahtera adalah 4,2595 dan standart deviasi sebesar 0,53645
maka untuk menentukan kriteria keluarga sejahtera sebagai berikut :

1. Pra Sejahtera : skor $< 3,4548$
2. Keluarga Sejahtera I : skor 3,4548 sampai dengan $< 3,9913$
3. Keluarga Sejahtera II : skor 3,9913 sampai dengan 4,5277
4. Keluarga Sejahtera III : skor $> 4,5277$ sampai dengan 5,0641
5. Keluarga Sejahtera III Plus : skor $> 5,0641$

Dengan mengelompokan kriteria tersebut maka diperoleh hasil yang ditabelkan
sebagai berikut :

Tabel 5.7 Hasil Akhir Indeks Keluarga Sejahtera

	Frekuensi	Persentase
Pra KS	80	8,3
KS I	198	20,6
KS II	351	36,6
KS III	306	31,9
KS III Plus	25	2,6
Total	960	100,0

Tabel 5.7 menjelaskan bahwa dari 960 keluarga, maka 80 keluarga pra sejahtera (8,3%), 198 keluarga KS I (20,6%), 351 keluarga KS II (36,6%), 306 keluarga KS III (31,9%) serta 25 keluarga KS III Plus (2,6%).

5.8 Pengujian Indeks

Tabel 5.74 menjelaskan bahwa dari 480 keluarga, kriteria keluarga sejahtera yaitu 34 keluarga Pra KS berdasarkan model dari 960 keluarga dan 480 keluarga, 2 keluarga Pra KS berdasarkan model 960 keluarga dan KS I berdasarkan model 480 keluarga, 95 keluarga KS I

berdasarkan model 960 keluarga dan 480 keluarga, 4 keluarga KS II berdasarkan model 960 keluarga dan KS I berdasarkan model 480 keluarga, 4 keluarga KS II berdasarkan model 960 keluarga dan KS III berdasarkan model 480 keluarga, 135 keluarga KS III berdasarkan model 960 keluarga dan 480 keluarga, 6 keluarga KS III berdasarkan model 960 keluarga dan KS III Plus berdasarkan 480 keluarga, sedangkan 12 keluarga KS III Plus berdasarkan model 960 keluarga dan 480 keluarga.

Hasil pengujian indeks ditabelkan sebagai berikut :

Tabel 5.8 Hasil Pengujian Indeks Keluarga Sejahtera

Kriteria Keluarga Sejahtera berdasarkan Model dari 480 keluarga	Kriteria Keluarga Sejahtera berdasarkan Model dari 960 keluarga					Total
	Pra KS	KS I	KS II	KS III	KS III Plus	
Pra KS	34	0	0	0	0	34
KS I	2	95	4	0	0	101
KS II	0	4	176	8	0	188
KS III	0	0	4	135	0	139
KS III Plus	0	0	0	6	12	18
Total	36	99	184	149	12	480

Berdasarkan uji beda dengan menggunakan *Wilcoxon Signed Ranks Test* didapatkan $p = 0,450 > \alpha = 0,05$, maka tidak ada perbedaan hasil pengklasifikasian berdasarkan model dari 480 keluarga dan model dari 960 keluarga, dengan ketepatan klasifikasi sebesar 94,2%. Uji kesesuaian Kappa = 0,9667, dengan $p = 0,0000$ artinya model sangat sesuai.

BAB 6

PEMBAHASAN

6.1 Indeks Ekonomi

Hasil dari CFA menunjukkan bahwa semua variabel pada indikator ekonomi masuk pada model, berikut adalah urutan variabel dari indikator ekonomi yang validitasnya paling besar yaitu (1) kepemilikan tabungan, (2) pendapatan, (3) rekreasi bersama, (4) sarana transportasi, (5) memiliki pakaian yang berbeda, (6) pengeluaran pangan, (7) sumbangan, (8) pakaian baru, (9) pengeluaran total, (10) kepemilikan barang, dan yang terakhir (11) penghasilan tetap.

Keseluruhan dari 11 variabel tersebut, delapan variabel merupakan indikator kriteria keluarga sejahtera dari BKKBN yaitu anggota keluarga yang berumur 15 tahun ke atas berpenghasilan tetap, kepemilikan tabungan, kepemilikan barang, keluarga atau anggota keluarga secara teratur dan sukarela memberikan sumbangan bagi kegiatan sosial, seluruh anggota keluarga memiliki pakaian yang berbeda untuk di rumah, bekerja, sekolah dan bepergian, seluruh anggota keluarga memperoleh minimal satu pakaian baru setahun terakhir, anggota keluarga mampu menggunakan sarana transportasi, serta keluarga mengadakan rekreasi bersama. Tiga variabel yaitu pendapatan perkapita perbulan, rata-rata pengeluaran total perbulan, serta rata-rata pengeluaran pangan perbulan merupakan indikator ekonomi berdasarkan pendapat dari Geyer dan Peter (2000), Grundy dan Holt (2001), BPS (2001) serta *Millennium Development Goals* (2003).

Pada indikator ekonomi kontribusi yang signifikan di antaranya variabel pendapatan dan penghasilan tetap yang diperoleh anggota keluarga. Pendapatan seseorang adalah tumpuan kelangsungan hidupnya, sehingga pendapatan yang diterima tiap bulan mempengaruhi pemenuhan kebutuhan seseorang baik untuk dirinya sendiri, untuk keluarganya maupun untuk pemenuhan kebutuhan yang sifatnya mendadak, misalnya sakit.

Sakit merupakan keadaan yang datangnya tidak terduga sehingga perlu diantisipasi dengan menyisihkan sebagian pendapatan.

Indikator pendapatan dan penghasilan tetap ini sebenarnya bersifat *mutable*, kalau intervensi benar-benar dapat meningkatkan pendapatan dan penghasilan tetap. Namun kenyataannya indikator ini sering bersifat kurang *mutable* karena mendapat pekerjaan tidaklah mudah. Selain itu meningkatnya penghasilan dari pekerjaan tetap juga tidak mudah terjadi. Selama ini program pemerintah yang bisa meningkatkan pendapatan secara cepat misalnya pemberian Subsidi Langsung Tunai (SLT) pada keluarga Pra KS dan KS I alasan ekonomi, demikian juga Program Padat Karya yang bisa menjamin kelangsungan pekerjaan dan pendapatan keluarga. Apabila pendapatan tinggi maka daya beli meningkat. Sedangkan daya beli merupakan salah satu unsur penilaian IPM

Sementara itu variabel lain yang juga signifikan dari indikator ekonomi adalah total pengeluaran terutama persentase pengeluaran untuk pangan. Variabel ini *mutable*, karena pengeluaran pangan dapat berubah-ubah sesuai dengan tingkat kebutuhan dan tingkat pendapatan keluarga. Semakin besar persentase pengeluaran keluarga untuk kebutuhan pangan maka sebenarnya tingkat kesejahteraan keluarga tersebut kurang. Perubahan pendapatan dan penghasilan yang lebih tinggi diharapkan akan menyebabkan keluarga mempunyai sisa pendapatan untuk memenuhi kebutuhan non pangan dan untuk tabungan. Namun demikian yang menjadi masalah adalah seringkali tingkat kebutuhan pangan keluarga akan mengikuti perubahan penghasilannya. Apabila penghasilan naik, maka kebutuhan pangan juga ikut naik. Intervensi yang diharapkan adalah mengupayakan agar keluarga mengkonsumsi makanan sebatas yang dibutuhkan oleh tubuh dalam jumlah dan kualitas gizi yang memadai tanpa dipengaruhi akselerasi keluarga penghasilan keluarga.

Kontribusi variabel berikutnya yang menyumbang indikator ekonomi adalah variabel kepemilikan tabungan dan barang. Variabel kepemilikan tabungan relatif kurang *mutable*, karena mengingat dua alasan, pertama tergantung dari pendapatan dan penghasilan keluarga,

kedua terkait dengan sulitnya perilaku menabung. Seperti diulas pada variabel pendapatan dan penghasilan, meskipun pendapatan dan penghasilan sebenarnya bersifat *mutable*, namun mengubah pendapatan dan penghasilan menjadi lebih tinggi nampaknya sulit untuk dilakukan karena sulitnya mendapatkan pekerjaan lain selain yang dimiliki sekarang. Seandainya, pendapatan dan penghasilan tetap itu bisa ditingkatkan dengan upaya intervensi seperti diuraikan sebelumnya, namun perilaku menabung merupakan hal yang sulit untuk dipecahkan, karena terkait dengan kebiasaan. Pada masyarakat yang sudah terbiasa tidak menabung, upaya mengubah perilaku menjadi biasa menabung sulit untuk dilakukan. Pada masyarakat seperti ini biasanya lebih memilih mengandalkan dana pinjaman bila ada keperluan mendadak. Maka tidak heran, para rentenir masih dominan sebagai “dewa penolong” bagi masyarakat kurang sejahtera. Program BKKBN yang sudah lama dikenal masyarakat seperti Takesra sebenarnya sangat ideal untuk memecahkan perubahan perilaku menabung. Kalau seorang mempunyai Takesra, maka biasanya akan terpancing untuk mendapatkan Kukesra yang dapat meningkatkan usaha yang dimiliki keluarga dan selanjutnya dapat meningkatkan penghasilan keluarga.

6.2 Indeks Pendidikan

Hasil dari CFA menunjukkan bahwa semua variabel pada indikator pendidikan masuk pada model, berikut adalah urutan variabel dari indikator pendidikan yang diurutkan berdasarkan besarnya validitasnya paling besar yaitu : (1) pendidikan suami/istri, (2) pendidikan KK, (3) baca tulis, serta yang terkecil adalah (4) anak usia sekolah yang bersekolah.

Selanjutnya dari 4 variabel tersebut dua merupakan indikator kriteria keluarga sejahtera dari BKKBN yaitu seluruh anak berusia 6 sampai 15 tahun bersekolah saat ini serta seluruh anggota keluarga berusia 10 sampai 60 tahun bisa baca tulis. Pendidikan yang ditamatkan oleh KK, dan pendidikan yang ditamatkan oleh suami/istri merupakan indikator diusulkan yang sesuai dengan indikator pendidikan dari BPS.

Indikator keluarga sejahtera dengan validitas terbesar kedua adalah indikator pendidikan. Pendidikan adalah proses pembelajaran yang mempersiapkan individu untuk bisa melakukan pekerjaan yang berbeda pada masa yang akan datang. Salah satu faktor yang menentukan prestasi kerja yang dicapai seseorang adalah kemampuan yang dimilikinya. Kemampuan menunjukkan potensi seseorang untuk melaksanakan suatu pekerjaan. Pendidikan KK dan pendidikan suami/istri dalam arti pendidikan formal bersifat *immutable*, karena mereka adalah orang-orang yang sudah dewasa dan biasanya disibukkan oleh aktifitas sehari-hari yang cukup banyak. Program yang mungkin bisa dilakukan untuk mereka adalah peningkatan pengetahuan dengan pendidikan non formal dan upaya menambah pengetahuan melalui media masa dan elektronik.

Variabel penyumbang indikator pendidikan yang bersifat *mutable* untuk dilakukan adalah menyekolahkan anak pada usia sekolah. Variabel ini *mutable* karena berbagai program pemerintah telah banyak dilakukan, seperti Wajar 9 tahun, Pendidikan Luar Sekolah, Bantuan Khusus Murid (BKM) dari PKPS BBM, dan sebagainya. Meskipun berbagai program tersebut belum seratus persen berhasil, namun upaya optimal ke arah tujuan utama tersebut telah menunjukkan hasil. Baca tulis dan pendidikan formal juga merupakan unsur penilaian IPM

6.3 Indeks Perumahan dan Lingkungan

Hasil dari CFA menunjukkan bahwa 11 variabel pada indikator perumahan dan lingkungan masuk pada model, berikut adalah urutan variabel dari indikator perumahan dan lingkungan yang diurutkan dari validitasnya paling besar yaitu : (1) Lubang pencahayaan rumah di siang hari, (2) ventilasi rumah, (3) bahan dinding rumah, (4) bahan lantai, (5) saluran dan bahan SPAL, (6) luas lantai, (7) bahan bakar memasak, (8) tempat buang air besar, (9) penerangan rumah di malam hari, (10) sumber air bersih, dan yang terakhir (11) tempat dan pembuangan sampah.

Selanjutnya dari 11 variabel tersebut, dua variabel merupakan indikator kriteria keluarga sejahtera dari BKKBN yaitu luas lantai tiap penghuni dan bahan membuat lantai, sedangkan 9 variabel yaitu : bahan terbesar dari dinding rumah, ventilasi rumah, lubang pencahayaan rumah di siang hari, penerangan rumah di malam hari, bahan bakar untuk memasak, sumber air bersih untuk minum dan memasak, tempat buang air besar, saluran dan bahan SPAL, serta tempat pembuangan sampah merupakan indikator yang diusulkan berdasarkan pada indikator perumahan dan lingkungan menurut pendapat dari Kahlmeire, Grize dan Fahrlander (2001) dan BPS (2001), yang juga terdapat pada indikator dari *Millennium Development Goals* (2003), terutama variabel sumber air minum dan bahan bakar untuk memasak.

Indeks keluarga sejahtera juga disumbang oleh indikator perumahan dan lingkungan. Perumahan dan lingkungan sangat kondusif membantu menciptakan suasana tenang, nyaman, tidak mudah stres yang pada akhirnya keluarga lebih sejahtera. Variabel yang memberikan kontribusi yang besar terhadap indikator perumahan adalah pencahayaan pada siang hari dan ventilasi rumah. Kedua variabel ini bersifat *mutable*. Upaya yang bisa dilakukan oleh provider adalah mengubah perilaku masyarakat menjadi ⁶² Perilaku Hidup Bersih dan Sehat (PHBS) yang terkait dengan perumahan dan lingkungan tempat tinggal. Program ini sudah dilaksanakan, namun karena terkait dengan perilaku masyarakat dan kemampuan ekonomi yang terbatas, nampaknya masih cukup banyak rumah dengan pencahayaan dan ventilasi kurang baik. Variabel perumahan dan lingkungan berikutnya adalah dinding rumah dan bahan lantai. Variabel ini sangat tergantung tingkat ekonomi keluarga yang bersangkutan, sehingga bersifat *mutable*. Program BKKBN yang telah dikenal adalah plesterisasi, dengan maksud membudayakan kebiasaan hidup sehat bagi keluarga. Plesterisasi dapat menghindarkan anggota keluarga dari penyakit yang disebabkan oleh kondisi rumah yang berlantai tanah.

6.4 Indeks Sosial dan Budaya

Hasil dari CFA menunjukkan bahwa semua variabel pada indikator sosial dan budaya masuk pada model, berikut adalah urutan variabel dari indikator sosial dan budaya diurutkan dari validitasnya dari yang paling besar yaitu : (1) aktif pada kegiatan masyarakat, (2) meningkatkan pengetahuan agama, (3) aktif sebagai pengurus yayasan, (4) memperoleh berita, dan urutan yang terakhir adalah kebiasaan dan keteraturan ibadah agama.

Selanjutnya dari 5 variabel tersebut semuanya merupakan indikator kriteria keluarga sejahtera dari BKKBN, sedangkan variabel ³⁸ memperoleh berita dari surat kabar/radio/TV/majalah juga terdapat pada indikator sosial dan budaya dari BPS (2001).

Semua variabel *significant* yang termasuk di dalam indikator sosial budaya bersifat *mutable* dengan melihat komponen dominan penentunya adalah keaktifan dalam kegiatan masyarakat, upaya meningkatkan keagamaan, dan akses mendapatkan berita. Bisa disimpulkan bahwa indeks sosial budaya yang dimaksud di sini adalah partisipasi dan kemudahan akses kegiatan sosial kemasyarakatan. Upaya yang bisa dilakukan adalah meningkatkan pemahaman bahwa akses informasi dan aktif dalam kegiatan kemasyarakatan tidak hanya bersifat sosial semata. Aktif dalam kegiatan sosial kemasyarakatan kemungkinan dapat meningkatkan penghasilan apabila keluarga banyak berhubungan dengan anggota masyarakat lain yang dapat membuka banyak peluang. Aktif dalam kegiatan sosial kemasyarakatan juga akan memudahkan keluarga memperoleh pertolongan bila setiap saat mendapatkan kesulitan.

6.5 Indeks Kesehatan

Hasil dari CFA menunjukkan bahwa 9 variabel pada indikator kesehatan masuk pada model, berikut adalah urutan variabel dari indikator kesehatan diurutkan validitasnya dari yang paling besar yaitu (1) pemeriksaan kehamilan, (2) frekuensi pemeriksaan kehamilan, (3) penolong persalinan, (4) keikutsertaan KB, (5) upaya pencarian pengobatan, (6) frekuensi

makan, (7) cacat fisik, (8) frekuensi makan ikan/daging/telur, dan variabel yang terakhir (9) sakit kronis.

Selanjutnya dari 9 variabel yang masuk dalam indikator kesehatan, ada 4 variabel yang terdapat pada indikator kriteria keluarga sejahtera dari BKKBN yaitu frekuensi makan dalam 1 hari, frekuensi makan ikan/daging/telur dalam satu minggu, upaya pencarian pengobatan, dan keikutsertaan KB, sedangkan sakit kronis dalam 3 bulan terakhir, pemeriksaan kehamilan, frekuensi periksa kehamilan oleh Nakes, penolong persalinan ibu dan adanya anggota keluarga yang mengalami cacat fisik merupakan indikator yang diusulkan yang sesuai dengan indikator kesehatan dari *Millennium Development Goals* (2003).

Kesehatan memegang peranan yang sangat signifikan dalam keluarga sejahtera. Jika keluarga berada pada kondisi yang sehat, seluruh aktifitas anggota keluarga dapat dilakukan, seperti aktifitas ekonomi, pendidikan, sosial budaya, dan sebagainya. Variabel yang cukup signifikan pada indikator kesehatan adalah memeriksakan kehamilan, frekuensi periksa kehamilan dan penolong persalinan. Variabel ini bersifat *mutable* karena aspek kesehatan ibu sangat sensitif mempengaruhi variabel lain di bidang kesehatan. Dengan demikian variabel kesehatan ibu mempunyai daya ungkit yang besar terhadap keluarga sejahtera.

Akhirnya, bila semua indeks penentu keluarga sejahtera dilihat keterkaitannya, maka sebenarnya indikator pendidikan, perumahan dan lingkungan, sosial budaya dan kesehatan adalah saling berkaitan. Sebagai contoh tingkat ekonomi yang baik sangat menentukan apakah keluarga mampu menjangkau pelayanan kesehatan yang dibutuhkan.

Demikian juga pendidikan yang rendah akan berpengaruh terhadap ²⁵ pola pikir yang sangat sederhana dan kurang atau bahkan belum paham akan arti kesehatan. Mereka cenderung mengikuti kebiasaan yang sudah ada sejak dulu dan dipegang teguh oleh masyarakat lingkungannya. Biaya kesehatan yang terus meningkat akan mengurangi tingkat pemanfaatan sarana kesehatan bila tidak diikuti oleh pendapatan keluarga yang seimbang. Keadaan sosial budaya yang masih bersifat *paternalistik*, membuat keluarga lebih

mempercayai dan lebih mudah dipengaruhi oleh orang tua serta orang yang berpengaruh di lingkungannya. Sehingga banyak sekali pengertian mengenai konsep kesehatan yang keliru tetapi masih selalu diikuti, misalnya saja, anak yang cacian disebabkan makan daging, atau anak yang panas setelah diimunisasi Difteri, Pertusis, Tetanus (DPT). Sebaliknya, dengan tingkat pengetahuan yang baik akan mengerti pentingnya kesehatan yang selanjutnya sadar dan melaksanakan tindakan yang sesuai dengan kebutuhan kesehatannya.

6.6 Indeks Keluarga Sejahtera

Hasil CFA menunjukkan bahwa pada indeks keluarga sejahtera validitas terbesar terletak pada indikator ekonomi, urutan kedua adalah indikator pendidikan, urutan ketiga adalah indikator perumahan dan lingkungan, urutan keempat adalah indikator sosial dan budaya, sedangkan urutan terakhir indikator kesehatan. Relibilitas urutan pertama adalah indikator kesehatan, urutan kedua adalah indikator sosial dan budaya, urutan ketiga indikator perumahan dan lingkungan, urutan keempat adalah indikator pendidikan, serta urutan terakhir adalah indikator ekonomi.

Keluarga sejahtera merupakan dambaan setiap keluarga. Namun ketika ditelusuri lebih jauh, ternyata makna keluarga sejahtera akan sangat bervariasi dari keluarga yang satu dengan keluarga yang lain. Keluarga yang dahulunya berlatar belakang sosial ekonomi yang rendah, pada umumnya memandang sejahtera lebih pada terpenuhinya kebutuhan fisik sehari-hari. Demikian pula keluarga yang latar belakangnya rentan terhadap penyakit pada umumnya memandang sejahtera lebih pada kondisi tubuh yang sehat dan bugar, dan seterusnya. Dengan demikian makna keluarga sejahtera menurut keluarga yang bersangkutan sangat subyektif dan merupakan konsep yang sarat akan muatan kualitatif.

Kesulitan utama merumuskan indeks keluarga sejahtera sesungguhnya bersumber pada kenyataan bahwa keluarga sejahtera pada dasarnya merupakan suatu fenomena yang multifase (banyak tahap), multi dimensional serta memiliki makna subyektifitas yang amat tinggi. Relativitas konsep juga muncul karena adanya perbedaan kondisi obyektif, perbedaan nilai

yang dianut dan sistem evaluasi yang mendasarinya cenderung terus mengalami perubahan artinya cara pandang setiap orang terhadap suatu keadaan tidak selalu sama.

Pentingnya penyusunan indeks keluarga sejahtera adalah agar setiap keluarga dapat berupaya untuk mengubah status keluarga yang dahulunya kurang sejahtera menjadi lebih sejahtera. Upaya mengubah status keluarga sejahtera tentunya hanya dapat dilakukan terhadap indikator yang bersifat *mutable*.

Indeks keluarga sejahtera diperlukan untuk mengukur tingkat kesejahteraan keluarga yang nantinya berimplikasi pada upaya untuk meningkatkannya. Indeks ini nantinya diharapkan akan merupakan fenomena yang kasat mata. Oleh karenanya hanya dapat diukur secara tidak langsung melalui sejumlah indikator proxy.

Berdasarkan hasil analisis CFA, ditemukan bahwa indeks keluarga sejahtera ditentukan oleh sejumlah indikator dengan kontribusi yang paling besar adalah indikator ekonomi, disusul indikator pendidikan, indikator perumahan dan lingkungan, indikator sosial budaya dan yang terakhir indikator kesehatan. Temuan menggunakan analisis CFA ini dapat dipakai untuk meyakinkan para penentu kebijakan, bahwa pada situasi yang normal aspek ekonomi sangat dominan menentukan tingkat keluarga sejahtera. Status ekonomi yang baik, akan memperbesar pilihan keluarga dalam mengukur akses pelayanan kesehatan, perumahan, pengetahuan, dan partisipasi dalam kegiatan sosial budaya.

Pengujian terhadap indeks yang telah disusun, dengan cara klasifikasi keluarga yang diperoleh dari total sampel 960 keluarga diuji dan dibandingkan dengan kategori yang diperoleh dari model dengan 480 keluarga. Dengan *Wilcoxon Signed Ranks Test* diperoleh hasil tidak ada perbedaan klasifikasi antara kedua model ($p = 0,450 > \alpha = 0,05$), dengan ketepatan klasifikasi 94,2%. Hal ini menunjukkan bahwa indeks yang dihasilkan konsisten dalam mengklasifikasikan tingkat kesejahteraan keluarga. Uji kesesuaian antara kedua model ($p = 0,000 > \alpha = 0,05$), dengan Kappa sebesar 0,9687, hal ini menunjukkan kedua model sangat sesuai.

6.7 Kelebihan dan Kelemahan Indeks yang Ditemukan

Dibandingkan dengan bentuk indikator, beberapa kelebihan indeks yang ditemukan adalah : (1) lebih banyak variabel yang masuk pada model yaitu dari 23 indikator menjadi 40 indikator, indikator yang ditemukan tersebut beberapa di antaranya sesuai dengan indikator *Millennium Development Goals*, (2) keputusan yang diambil untuk menentukan tingkat kesejahteraan suatu keluarga lebih pasti, tidak ada penilaian subyektif karena hanya diperoleh satu nilai sehingga lebih mudah, lebih teliti dan lebih obyektif dalam menentukan kategori atau klasifikasi suatu keluarga, dan (3) dapat dilakukan perbandingan tingkat kesejahteraan keluarga dalam satu kategori secara obyektif.

Kekurangan indeks yang ditemukan adalah : (1) metode perhitungan dan pengumpulan data sulit, sehingga diperlukan pelatihan khusus untuk petugas lapangan, (2) variabel yang masuk pada model lebih kompleks sehingga membutuhkan perhitungan secara bertahap, dan (3) karena sudah merupakan indikator komposit maka tidak akan nampak lagi variabel mana yang merupakan kelemahan dari suatu keluarga yang dapat diintervensi.

Untuk mengatasi kekurangan indeks, maka dibuat *soft ware* yang mempermudah proses *data entry* hingga dihasilkan klasifikasi keluarga sejahtera.

BAB 7

PENUTUP

7.1 Kesimpulan

1. Indikator yang valid dan reliabel diperoleh dari penelitian ini adalah :

- a. Aspek kesehatan : frekuensi makan, makan ikan/daging/telur, sakit kronis, upaya pencarian pengobatan, pemeriksa kehamilan, frekuensi periksa kehamilan, penolong persalinan, keikutsertaan KB, dan cacat fisik
- b. Aspek pendidikan: pendidikan KK, pendidikan suami/istri, anak usia sekolah, dan baca tulis
- c. Aspek perumahan dan lingkungan : luas lantai, dinding rumah, bahan lantai, ventilasi rumah, lubang pencahayaan alamiah di siang hari, penerangan malam hari, bahan bakar untuk memasak, sumber air bersih, tempat buang air besar, saluran dan bahan SPAL, tempat dan pembuangan sampah
- d. Aspek sosial dan budaya : memperoleh berita, ART aktif pada kegiatan masyarakat, ART aktif sebagai pengurus yayasan, kebiasaan dan keteraturan ibadah, meningkatkan pengetahuan agama
- e. Aspek ekonomi : pendapatan, penghasilan tetap, pengeluaran total, pengeluaran pangan, kepemilikan tabungan, kepemilikan barang, sumbangan, memiliki pakaian yang berbeda, pakaian baru, sarana transportasi, dan rekreasi

2. Formula indeks keluarga sejahtera yaitu :

$$\text{Indeks KS} = 0,44 \times \text{IK} + 0,66 \times \text{IP} + 0,63 \times \text{IPL} + 0,55 \times \text{ISB} + 0,76 \times \text{IE}$$

di mana :

KS : Keluarga Sejahtera

IK : Indeks Kesehatan

IP : Indeks Pendidikan

IPL : Indeks Perumahan dan Lingkungan

ISB : Indeks Sosial dan Budaya

IE : Indeks Ekonomi

Berdasarkan formula tersebut, maka keluarga yang diteliti dapat dikategorikan dalam pra sejahtera 8,3%, KS I 20,6%, KS II 36,6%, KS III 31,9% dan KS III Plus 2,6%.

3. Indeks yang dihasilkan memiliki ketepatan klasifikasi sebesar 94,2%.
4. Telah dibuat piranti lunak (*soft ware*) untuk mempermudah proses data entry hingga dihasilkan kategori keluarga sejahtera (lampiran 3)

7.2 Saran

Perlunya dilakukan sosialisasi dan pemanfaatan indeks keluarga sejahtera yang telah disusun.

DAFTAR PUSTAKA

- Aswar A, (1995), ⁷⁸ *Pengantar Ilmu Kesehatan Lingkungan*. Jakarta : Mutiara Sumber Widya. hal. 93-100
- Badan Koordinasi Keluarga Berencana Nasional, 1994, *Petunjuk Teknis Pendataan dan Pemetaan Keluarga Gerakan Keluarga Berencana Nasional*, Jakarta, hal. 1-28.
- _____, 1995, *Pendataan Dan Pemetaan Keluarga, Makna dan Implikasinya*, BKKBN, Biro Pelaporan dan Statistik, Jakarta, hal. 5-37.
- _____, 1996, *Opini Pembangunan Kesejahteraan Keluarga*, Jakarta, hal. 4-6.
- _____, 2002, *Analisis Pendataan Keluarga tahun 2001 di Jawa Timur*, Surabaya, hal. 17.
- _____, 2003, *Makna Di Balik Indikator, Menyusuri Liku-liku Pendataan Keluarga*, Jakarta, hal 29-36.
- _____, 2004, *Indikator Program Keluarga Berencana Nasional*, Jakarta, hal 1-23
- Badan Penelitian dan Pembangunan Propinsi Jawa Timur kerjasama dengan Universitas Jember, 2001. Penelitian dan Pengkajian Ragam Sosial Kultural Masyarakat di Jawa Timur dalam Hubungan dengan Perubahan Sosial Budaya dan Sosial Politik. *Laporan Penelitian*. hal 1-20.
- Badan Pusat Statistik Jakarta, 2001. *Indikator Kesejahteraan Rakyat 2001*. Jakarta-Indonesia, hal 7-41.
- Badan Pusat Statistik Propinsi Jawa Timur, 2002, *Hasil Survei Sosial Ekonomi Tahun 2002 Propinsi Jawa Timur*, Surabaya, hal 1-5
- Berndt, TJ, 1992. *Child Development*. Holt. Rinehart and Winston.Inc. USA. pp. 8-12
- Boediono, 1998. Indikator Pendidikan Sebagai Komponen Indikator Kesejahteraan Anak. *Kumpulan Bahan-bahan Penyusunan Indikator Kesejahteraan Rakyat*. Badan Pusat Statistik Jakarta Indonesia, hal.275-306.
- Byrne MB, ³³ 1998. *Structural Equation modeling with Lisrel, Prelis, and Simplis : Basic Concepts, Applications, and programming*. Lawrence Erlbaum Associates, Inc., publishers. New Jersey.
- Choo H, 1998. Housing, Public Utility and Environment. *Kumpulan Bahan-bahan Penyusunan Indikator Kesejahteraan Rakyat*. Badan Pusat Statistik Jakarta Indonesia, pp. 179-182.
- Da Costa S, 1998. Indikator Kesehatan, Gizi dan Keluarga Berencana. *Kumpulan Bahan-bahan Penyusunan Indikator Kesejahteraan Rakyat*. Badan Pusat Statistik Jakarta Indonesia, pp.105-140.

Djoddy M, 1995, *Studi Pengantar Kesenian Rakyat*. Arena Ilmu. Surabaya, hal 88-89.

Emes J, T. Hahn, 2001, Measuring development An Index Of Human Progress. *Journal of Public Policy Sources*. number 36, pp. 5-6

Everitt SB., and Dunn Graham, 1991, *Applied Multivariate Data Analysis*. Co-published the Americas by Halted Press, an imprint of John Wiley and sons Inc. New York. Toronto.

Frankenberg E., and W.M. Mason, 1995. Maternal Education and Health-Related Behavior. *Journal of Population* 1(1) : 21-43. Demographic Institute Faculty of Economics University of Indonesia Jakarta.

Gaspersz V, 1995. *Teknik Analisis Dalam Penelitian Percobaan*. Bandung: Tarsito.

Geyer S, R. Peter, 2000, Income, occupational position, qualification and health inequalities competing risks (Comparing indicators of social status). *Journal Of Epidemiology and Community health*, April 2000. 54:299-305 .

Gizi Masyarakat Dan Sumberdaya Keluarga-IPB, 2003. Studi Evaluasi Health And Nutrition Sector Development Program (HNSDP). *Laporan Penelitian* Fakultas Pertanian, Institut Pertanian Bogor, hal 96-125.

Geertz H, 1985. *Keluarga Jawa*, Jakarta : Grafiti Pers.

Grundy E. G. Holt, 2001, The socioeconomic status of older adult: How should we measure it in studies of health inequalities? *Journal Of Epidemiology and Community health* , December 2001. 55:895-904.

Horton PB., C.L Hunt, 1996. *Sosiologi*. (diterjemahkan oleh Amirudin Raum dan Tita Sobari). Jakarta: Erlangga.

<http://education.yahoo.com/reference/dictionary/entry/index>, 2005, *Definitions of Index on the Web*, diakses tanggal 27 Desember 2005.

<http://www.un.org/millennium/declaration/ares552e.htm>, 2003, *Millennium Development Goals*, diakses tanggal 2 Oktober 2004.

Ihromi TO, 1999. *Bunga Rampai Sosiologi Keluarga*. Jakarta: Yayasan Obor Indonesia. hal. 268.

Irwin G, K. M Marcia, L. Chung, 1997. *New York Sosial indikator 1997 A Tale of Many Cities*, New York City Sosial Indikators Survey Center, Columbia University School Of Social Work, pp. 1-48.

Jelliffe DB and E.F. Patricia Jelliffe, 1998. *Community Nutritional Assessment*. Oxford University Press. New York.

Johnstone, JN, 1998. Mengenai Pembuatan Indikator Pendidikan. *Kumpulan Bahan-bahan Penyusunan Indikator Kesejahteraan Rakyat*. Badan Pusat Statistik Jakarta Indonesia, hal. 49-62.

- Johnson AR, Wichern WD, 1992. *Applied Multivariate Statistical Analysis*. Prentice hall.Inc., Englewood Cliffs, New Jersey.
- Kahlmeire S, L. Grize, C.B Fahrlander, 2001. Perceived environmental Housing Quality and Wellbeing of Movers, *Journal Of Epidemiology and Community health*, Oktober 2001. 55:708-715.
- Kantor Menko Kesejahteraan Rakyat, Unicef, Biro Pusat Statistik, 1986. *Indikator Nasional Kesejahteraan Anak*. Biro Pusat Statistik Jakarta, hal. 1-46.
- Kantor Menteri Negara Kependudukan, BKKBN, 1994 , *Materi Dasar Pelaksanaan Operasional Gerakan Pembangunan Keluarga Sejahtera*, Jakarta, hal 14-23
- Kantor Statistik Provinsi Jawa Timur, 1995. *Indikator Kesejahteraan Rakyat Jawa Timur*. Hasil Pengelolaan Susenas, hal. 1-59.
- Kelleher C, A. Timoney, S. Friel, D. McKeown, 2002, Indicators of Deprivation, Voting Patterns, and Health Status at AreaLevel in The Republic of Ireland, *Journal Of Epidemiology and Community health*. 56:36-44.
- Lemeshow S, D.W.Hosmer Jr, J.Klar, and S.K.Lwanga, 1990. *Adequcy of Sample Size in Health Studies*, John Wiley & Sons New York, pp.1-5.
- Marcia KM, Irwin G, 1999. Sosial Indicators and The Study of Inequality, *Journal FRBNY Economic Policy Review*, September 1999. pp 149-155.
- Maslow AH, 1970. *Motivation and Personality*, Harper and Row (second Edition).
- Miles, Irvings, 1985. *Sosial Indicators For Human Development*, Frances Printer Publisher.
- Mulders N, 1986. *Kepribadian Jawa dan Pembangunan Nasional*. Yogyakarta: Gadjah mada University Press.
- Murnaghan JH, 1981. Health Indikators and Information System for The Year 2000, *Ann. Rev. Public Healt 1981*. 2:299-361 Annual Reviews Inc.
- Nasikun, 1991. *Kerangka Konseptual Perumusan Indikator Kesejahteraan Keluarga*. Kumpulan makalah Seminar Nasional Dampak Industrialisasi dan Pergeseran Peran Wanita Terhadap Kestabilan dan Kesejahteraan Keluarga. Jogjakarta, hal. 5-8.
- Nepomnyaschy L, G. Irwin, 2002. Evidence from the New York Social Indicators Survey and The Survey of Income and Program Participation, *Social Indicators Survey Center Working paper*, New York : Columbia University School of Social Work, pp. 2-4.
- Noerhadi TH, 1993. *Profil Keluarga Sejahtera Indonesia Sekarang dan Dimasa Datang*. (Makalah). Jakarta: BKKBN. hal 1-3
- Notoatmodjo S, 1993. *Pengantar Pendidikan Kesehatan dan Ilmu Prilaku Kesehatan*. Andi Offset. Jogja.

- Osmani S, 1997. Poverty and Nutrition in South Asia. Simposium Report of the November 1997. United Nations Administrative Committee on Coordination, Sub Committee on Nutrition, (UN/ACC/SCN), Ganeva. p. 28
- Poedjastoeti S, 1998. Indikator Sosial Budaya. *Kumpulan Bahan-bahan Penyusunan Indikator Kesejahteraan Rakyat*, Badan Pusat Statistik Jakarta Indonesia, hal. 217-220.
- Rochim A, 1998. Sejarah dan Pengembangan Indikator Kesejahteraan Rakyat. *Kumpulan Bahan-bahan Penyusunan Indikator Kesejahteraan Rakyat*, Badan Pusat Statistik Jakarta Indonesia, hal. 25-32.
- ⁴⁴ Sahn DE, D. Stifel, 2001. *Exploring Alternative Measures of Welfare in the Absence of Expenditure Data*. Mimeo. Counell University, p.8.
- Sartono K, 1987. *Modern Indonesia, Tradisional and Transformation*. Yogyakarta: Gadjah mada University Press.
- ⁴⁷ Sharma S, 1996. *Applied Multivariate Techniques*. John wiley & Sons, Inc. New York Chichester Brisbane Toronto Singapore.
- Soemardjan S, 1993, Keluarga Masa Depan : Keluarga Sejahtera dan Bahagia, *Journal Warta Demografi* No. 5, hal. 14.
- Surbakti S, 1998. Pengembangan Indikator Kesra Sebagai ukuran Perbandingan Kesejahteraan. *Kumpulan Bahan-bahan Penyusunan Indikator Kesejahteraan Rakyat*, Badan Pusat Statistik Jakarta Indonesia, hal. 33-48
- Suseno FM, 1987, *Etika Jawa*. Jakarta:Gramedia.
- Syafiuddin L, 1998. Indikator Ekonomi, Kegunaan dan Teknik Pembuatannya. *Kumpulan Bahan-bahan Penyusunan Indikator Kesejahteraan Rakyat*. Badan Pusat Statistik Jakarta Indonesia, hal. 79-84.
- ³⁵ Szwarcwald CL, 2002. On The World Health Organisation's Measurement of health inequalities. *Journal Of Epidemiology and Community Health*, Maret 2002. 56:177-182.
- ²² Takano T, K. Nakamura, 2001, An Analisis of Health Level and Various Indicators of Urban Environments for Health Cities Projects. *Journal Of Epidemiology and Community Health*, April 2001, 55:263-270.
- UNDP, 1990, *Global Human Development Report*, p125-128
- Utomo B, 1998. Beberapa Indikator Kesejahteraan Anak Yang Dapat Dikembangkan Untuk Indonesia. *Kumpulan Bahan-bahan Penyusunan Indikator Kesejahteraan Rakyat*. Badan Pusat Statistik Jakarta Indonesia, hal. 259-274.
- ⁶⁷ Wiriartmadja S, 1981. *Pokok-pokok Sosiologi Pedesaan*. Jakarta:Yasaguna.
- Wirosardjono S, 1998. Pengantar Pengembangan Indikator Kesejahteraan Rakyat. *Kumpulan Bahan-bahan Penyusunan Indikator Kesejahteraan Rakyat*. Badan Pusat Statistik Jakarta Indonesia, hal.22-24.

World Health Organization, 1971, Statistical Indicators for The Planning and Evaluation of Public Health Programmes, *Fourteenth Report of the WHO Expert Committee on Health Statistik*, Ganeva, hal. 5-39.

Pengembangan Indeks Keluarga Sejahtera di Provinsi Jawa Timur

ORIGINALITY REPORT

16%

SIMILARITY INDEX

15%

INTERNET SOURCES

4%

PUBLICATIONS

7%

STUDENT PAPERS

PRIMARY SOURCES

1

hukum.unsrat.ac.id

Internet Source

1%

2

journal.uii.ac.id

Internet Source

1%

3

bappeda.papua.go.id

Internet Source

1%

4

sarirarinjani.blogspot.com

Internet Source

1%

5

journal.unair.ac.id

Internet Source

1%

6

vdocuments.mx

Internet Source

<1%

7

maluku.bps.go.id

Internet Source

<1%

8

journal.unpad.ac.id

Internet Source

<1%

9

pps.unud.ac.id

Internet Source

<1 %

10

ejournal.unsrat.ac.id

Internet Source

<1 %

11

www.columbia.edu

Internet Source

<1 %

12

agustiandobberd.blogspot.co.id

Internet Source

<1 %

13

bappeda.semarang.go.id

Internet Source

<1 %

14

www.statistikian.com

Internet Source

<1 %

15

Submitted to University of North Texas

Student Paper

<1 %

16

www.readmore99.com

Internet Source

<1 %

17

www.anjrahaniversity.com

Internet Source

<1 %

18

Submitted to Univerza v Ljubljani

Student Paper

<1 %

19

arno.uvt.nl

Internet Source

<1 %

20

repository.its.ac.id

Internet Source

<1 %

21	de.scribd.com Internet Source	<1 %
22	Submitted to Universiti Teknologi Malaysia Student Paper	<1 %
23	historical.hsl.virginia.edu Internet Source	<1 %
24	Jamaluddin M. Sakung, Saifuddin Sirajuddin, Andi Zulkifli, Stang Abdul Rahm, A. Arsunan Ar, Masni ., Nurhaedar Jafar, Bohari .. "Influence of Nutrition Education and Provision of Instant Chayote to Change in Blood Pressure", Pakistan Journal of Nutrition, 2018 Publication	<1 %
25	xa.yimg.com Internet Source	<1 %
26	Submitted to Fakultas Ekonomi Universitas Indonesia Student Paper	<1 %
27	d-fayik.blogspot.com Internet Source	<1 %
28	Submitted to UIN Maulana Malik Ibrahim Malang Student Paper	<1 %
29	ngada.org Internet Source	<1 %

30	docobook.com Internet Source	<1 %
31	repository.uin-malang.ac.id Internet Source	<1 %
32	bastiantitof2f.blogspot.com Internet Source	<1 %
33	alanyadergi.akdeniz.edu.tr Internet Source	<1 %
34	repository.unpas.ac.id Internet Source	<1 %
35	www.detlef-schwefel.de Internet Source	<1 %
36	Submitted to University of Alabama at Birmingham Student Paper	<1 %
37	www.readbag.com Internet Source	<1 %
38	rusdisaputra1.blogspot.com Internet Source	<1 %
39	socialclass.org Internet Source	<1 %
40	discovery.sba.uniroma3.it Internet Source	<1 %

41	repo.iain-tulungagung.ac.id Internet Source	<1 %
42	nulight.wordpress.com Internet Source	<1 %
43	helda.helsinki.fi Internet Source	<1 %
44	portal.pep-net.org Internet Source	<1 %
45	Frias, Paulo G., Pedro Israel C. de Lira, Suely A. Vidal, and Lygia C. Vanderlei. "Vigilância de Ã³bitos infantis como indicador da efetividade do sistema de saúde - estudo em um município do interior do Nordeste brasileiro", <i>Jornal de Pediatria</i> , 2002. Publication	<1 %
46	www.soobahk.or.kr Internet Source	<1 %
47	etds.lib.ncku.edu.tw Internet Source	<1 %
48	ejurnal.esaunggul.ac.id Internet Source	<1 %
49	www.rijal09.com Internet Source	<1 %
50	www.unscn.org Internet Source	<1 %

51	Submitted to Napier University Student Paper	<1 %
52	ruddytri.blogspot.com Internet Source	<1 %
53	ardyanpradana007.blogspot.com Internet Source	<1 %
54	ccsenet.org Internet Source	<1 %
55	Submitted to Universitas Brawijaya Student Paper	<1 %
56	Submitted to Politeknik Negeri Bandung Student Paper	<1 %
57	adln.lib.unair.ac.id Internet Source	<1 %
58	inerlesmegarezkybone.blogspot.com Internet Source	<1 %
59	yukmariitasehat.blogspot.com Internet Source	<1 %
60	www.medwelljournals.com Internet Source	<1 %
61	repository.upi.edu Internet Source	<1 %

devjobs-indo.blogspot.com

62

Internet Source

<1 %

63

masimamgun.blogspot.com

Internet Source

<1 %

64

mfile.narotama.ac.id

Internet Source

<1 %

65

fafaadem92.blogspot.com

Internet Source

<1 %

66

www.easicircle.com

Internet Source

<1 %

67

katumbiri-fitri.blogspot.com

Internet Source

<1 %

68

elkanagoro.blogspot.com

Internet Source

<1 %

69

filkom.ub.ac.id

Internet Source

<1 %

70

download.isi-dps.ac.id

Internet Source

<1 %

71

J. Hagemeister. "Constructing and testing software maintainability assessment models", [1993] Proceedings First International Software Metrics Symposium, 1993

Publication

<1 %

72

pelita-bangsa.ac.id

Internet Source

<1 %

73

repository.ar-raniry.ac.id

Internet Source

<1 %

74

12-028myl.blogspot.com

Internet Source

<1 %

75

eprints.unm.ac.id

Internet Source

<1 %

76

library.binus.ac.id

Internet Source

<1 %

77

www.binasss.sa.cr

Internet Source

<1 %

78

skripsigratis83.blogspot.com

Internet Source

<1 %

79

www.bandungkab.go.id

Internet Source

<1 %

80

kbksbkkbnpsw.blogspot.com

Internet Source

<1 %

81

gokmat20.blogspot.com

Internet Source

<1 %

82

perpustakaan.bappenas.go.id

Internet Source

<1 %

83

bphn.go.id

Internet Source

<1 %

84

aaecs.org

Internet Source

<1 %

85

www.unjabisnis.net

Internet Source

<1 %

86

fk.uns.ac.id

Internet Source

<1 %

87

edijangcik.blogspot.com

Internet Source

<1 %

88

www.herbalkankerpayudara.info

Internet Source

<1 %

Exclude quotes

On

Exclude matches

< 5 words

Exclude bibliography

Off

Pengembangan Indeks Keluarga Sejahtera di Provinsi Jawa Timur

GRADEMARK REPORT

FINAL GRADE

/100

GENERAL COMMENTS

Instructor

PAGE 1

PAGE 2

PAGE 3

PAGE 4

PAGE 5

PAGE 6

PAGE 7

PAGE 8

PAGE 9

PAGE 10

PAGE 11

PAGE 12

PAGE 13

PAGE 14

PAGE 15

PAGE 16

PAGE 17

PAGE 18

PAGE 19

PAGE 20

PAGE 21

PAGE 22

PAGE 23

PAGE 24

PAGE 25

PAGE 26

PAGE 27

PAGE 28

PAGE 29

PAGE 30

PAGE 31

PAGE 32

PAGE 33

PAGE 34

PAGE 35

PAGE 36

PAGE 37

PAGE 38

PAGE 39

PAGE 40

PAGE 41

PAGE 42

PAGE 43

PAGE 44

PAGE 45

PAGE 46

PAGE 47

PAGE 48

PAGE 49

PAGE 50

PAGE 51

PAGE 52

PAGE 53

PAGE 54

PAGE 55

PAGE 56

PAGE 57

PAGE 58

PAGE 59

PAGE 60

PAGE 61

PAGE 62

PAGE 63

PAGE 64
